



**UNIVERZITA KARLOVA**  
**1. lékařská fakulta**

Studijní program: Ošetřovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

**Lukáš KRAJČ**

Srovnání znalostí všeobecných sester a praktických sester o prevenci a léčbě dekubitů

Comparison of knowledge of nurses and practical nurses about the prevention and treatment of decubitus

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavla Kordulová

Praha, 2018

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval/a samostatně a že jsem řádně uvedl/a a citoval/a všechny použité prameny a literatury. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím/~~Nesouhlasím~~ s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 30. 4. 2018.

Lukáš KRAJČ

.....

Podpis

## **Identifikační záznam**

KRAJČ, Lukáš. Srovnání znalostí všeobecných sester a praktických sester o prevenci a léčbě dekubitů. [Comparison of knowledge of nurses and practical nurses about the prevention and treatment of decubitus]. Praha, 2018. 94s., 3 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetřovatelství. Vedoucí práce Kordulová, Pavla, Mgr.

## ABSTRAKT

Pro svoji bakalářskou práci jsem zvolil oblast dekubitů. Dekubitus je závažnou komplikací, která postihuje všechny věkové skupiny pacientů a snižuje jejich kvalitu života. Výskyt dekubitů patří mezi základní indikátory kvality léčebné a ošetrovatelské péče a je pečlivě monitorován. Nicméně vznikají i navzdory kvalitní a profesionální péči ošetrovatelského personálu, neboť existují faktory, které při vzniku dekubitu ovlivnit nedokážeme. Ve fázi, kdy tedy již došlo ke vzniku dekubitu, přichází na řadu léčba. Stejně jako dnes již není možné pojímat dekubitus jako samostatný problém, tak i jeho léčba musí být pojata komplexně. Na prevenci i léčbu proleženin jsou ročně vynakládány nemalé finanční částky. Nejeefektivněji vynaložené finanční prostředky jsou na prevenci, která cíleně chrání pacienty před poškozením jejich zdraví.

V teoretické části otevírám problematiku dekubitů. Především se zaměřuji na diagnostiku, léčbu a prevenci. Podklady pro vypracování práce jsem čerpal na základě rešerše vytvořené v Národní lékařské knihovně. Zahrnuto bylo i doporučení European Pressure Ulcer Advisory Panel – EPUAP.

Ve své práci používám citační normu ISO 690.

**Metodika:** Pro vypracování bakalářské práce jsem zvolil kvantitativní formu výzkumu. Kvantitativní sběr dat pomocí strukturovaného dotazníkového šetření, který zjišťuje znalosti všeobecných a praktických sester (zdravotnických asistentů) z oblasti prevence dekubitů, současných trendů léčby dekubitů, užívání hodnotících škál, polohovacích pomůcek, a také osobní potřebu získávání informací o této problematice v rámci celoživotního vzdělávání. Vzhledem k tomu, že na jednotkách intenzivní péče pracují zdravotničtí záchranáři, jsou zahrnuti do výzkumného šetření i oni.

Distribuce dotazníků byla provedena v nestátním zdravotnickém zařízení, na oddělení dlouhodobé intenzivní péče, následné intenzivní péče, multioborové jednotky intenzivní péče. Zdravotničtí záchranáři a sestry z uvedených oddělení byli informováni o tomto výzkumu a dostali dotazník. Účast ve výzkumu bude dobrovolná a anonymní. Vyplněné dotazníky respondenti vložovali do uzavřené schránky. Předem bylo získáno povolení managementu nestátního zdravotnického zařízení k realizaci výzkumu.

**Cíl práce:** Hlavním záměrem bakalářské práce je zhodnotit znalosti všeobecných a praktických sester (zdravotnických asistentů) včetně zdravotnických záchranářů z jednoho zdravotnického nestátního zařízení v oblasti prevence a léčby dekubitů založené na současných a na důkazech založených poznatcích.

**Výsledky:** Dodržování správných ošetrovatelských postupů na základě nejnovějších doporučených postupů. Poskytnutí celoživotního vzdělávání v oblasti prevence a léčby dekubitů.

**Závěr:** V ošetrovatelské péči je nutné reflektovat nejnovější trendy v oblasti prevence a léčby dekubitů. Současně i poskytnou nelékařskému personálu dostatečné informace v této oblasti v rámci celoživotního vzdělávání. Nemohu opomenout ani dostatek adekvátních pomůcek k prevenci dekubitů, dále zdravotnických prostředků jak k prevenci, tak v léčbě. V nestátním zdravotnickém zařízení je na základě EPUAP vytvořen standard pro prevenci a léčbu dekubitů.

**Přínosem práce:** Na základě zjištěných výsledků byl vytvořen informační leták pro nelékařské pracovníky. Na letáku jsou zobrazeny nejdůležitější aspekty prevence a léčby dekubitů.

**Klíčová slova:** dekubity, imobilita, prevence, ošetrovatelská péče, hodnotící škály, výživa

## ABSTRACT

For my bachelor thesis I chose the area of decubitus. Dekubitus is a serious complication that affects all age groups of patients and reduces their quality of life. Occurrence of decubitus is one of the basic indicators of quality of treatment and nursing care and is carefully monitored. Nevertheless, despite the quality and professional care of nursing staff, they arise, as there are factors that can not affect the occurrence of pressure decay. At the stage when there is already a decubitus, treatment is coming. Just as today it is no longer possible to treat the decubitus as a separate problem, so its treatment must be conceived in a comprehensive way. There are a large amount of money spent on prevention and treatment of bed sores. The most effective money spent is on prevention that deliberately protects patients from harming their health.

In the theoretical part I open the issue of decubitus. In particular, I focus on diagnostics, treatment and prevention. The basis for the work was based on the research created in the National Medical Library. Also included was the European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP).

In my work I use the ISO 690 citation standard.

**Methodology:** I have chosen a quantitative form of research for the bachelor thesis. Quantitative data collection using a structured questionnaire survey that examines the knowledge of general and nursing nurses in the area of prevention of decubitus, current trends in treatment of decubitus, the use of assessment scales, positioning aids, as well as the personal need to obtain information on this issue in the context of lifelong learning. Since medical rescue workers are working in intensive care units, they are included in the survey as well.

The distribution of questionnaires was conducted in a non-state health facility, in the department of long-term intensive care, follow-up intensive care, multidisciplinary intensive care units. Medical rescuers and nurses from the departments concerned were informed of this research and received a questionnaire. Participation in the research will be voluntary and anonymous. Questionnaires were filled in by the respondents in a closed box. Prior permission was given to the management of a non-state medical facility to conduct research.

**Objective of the thesis:** The main aim of the bachelor thesis is to evaluate the knowledge of general and practical nurses (health care assistants) including medical rescuers from one medical non-governmental establishment in the field of prevention and treatment of decubitus based on current and evidence-based knowledge.

**Results:** Keeping proper nursing procedures on the basis of the latest best practices. Providing lifelong learning in the field of prevention and treatment of decubitus.

**Conclusion:** Nursing care needs to reflect the latest trends in prevention and treatment of decubitus. At the same time, it will provide the non-medical staff with sufficient information in this area in the context of lifelong learning. I can not forget about enough adequate tools to prevent decubitus, medical devices for both prevention and treatment. In the non-state health facility, a standard for the prevention and treatment of decubitus is created on the basis of EPUAP.

**Benefit of work:** Based on the results, an information leaflet was created for non-medical workers. The leaflet shows the most important aspects of prevention and treatment of decubitus.

**Key words:** decubitus, immobility, prevention, nursing care, assessment scales, nutrition

### **Poděkování**

Chtěl bych poděkovat své vedoucí bakalářské práce, Mgr. Pavle Kordulové za podporu, odborné vedení práce a cenné rady, které mi pomohli tuto práci zkompletovat.



# Obsah

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. SOUČASNÝ STAV POZNÁNÍ.....</b>	<b>2</b>
2.1. ANATOMIE KŮŽE .....	2
2.1.1. KOŽNÍ ADNEXA.....	3
2.2. FYZIOLOGIE KŮŽE .....	4
<b>3. DEKUBITY .....</b>	<b>5</b>
3.1. DEFINICE DEKUBITU .....	5
3.2. PREVALENCE DEKUBITŮ.....	5
3.3. PREDILEKČNÍ MÍSTA .....	5
3.4. HODNOTÍCÍ ŠKÁLY PRO RIZIKO VZNIKU DEKUBITU.....	7
3.5. KLASIFIKACE DEKUBITŮ .....	8
3.6. RIZIKOVÉ FAKTORY DEKUBITŮ.....	9
3.6.1. STAV VÝŽIVY.....	9
3.6.2. ZÁNĚT.....	11
3.6.3. STAV PROKRVENÍ A ZÁSOBNÍ KYSLÍKEM.....	11
3.6.4. TLAK, TŘENÍ A STŘIŽNÉ SÍLY.....	11
3.6.5. PŮSOBNÍ TEKUTIN.....	12
3.6.6. SOUVISEJÍCÍ ONEMOCNĚNÍ.....	12
<b>4. KLINICKÉ DOPORUČENÉ POSTUPY PRO PREVENCI DEKUBITŮ DLE EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL .....</b>	<b>13</b>
<b>5. PREVENCE DEKUBITŮ.....</b>	<b>15</b>
<b>6. KOMPLIKACE DEKUBITŮ.....</b>	<b>16</b>
<b>7. INTERVENCE PRO PREVENCI VZNIKU DEKUBITŮ.....</b>	<b>17</b>
7.1.1. POLOHOVACÍ POMŮCKY.....	17
7.1.2. POLOHOVÁNÍ PACIENTŮ .....	17
7.2. DOPORUČENÍ K LÉČBĚ .....	19
7.3. STÁDIA DEKUBITŮ DLE EPUAP.....	20
7.4. FÁZE HOJENÍ .....	21
7.4.1. EXSUDATIVNÍ FÁZE.....	22
7.4.2. FÁZE GRANULAČNÍ.....	22
7.4.3. FÁZE EPITELIZAČNÍ.....	22
7.5. VOLBA KRYTÍ RÁNY.....	22
7.6. ROZDĚLENÍ VÝROBKŮ NA VLEHKÉ HOJENÍ .....	23

7.7.	CHIRURGICKÁ LÉČBA DEKUBITŮ .....	24
7.7.1.	PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED OPERACÍ.....	24
7.7.2.	OPERATIVNÍ LÉČBA DEKUBITU .....	25
7.7.3.	PÉČE O PACIENTA PO OPERACI.....	25
7.8.	ALTERNATIVNÍ METODY V LÉČBĚ DEKUBITŮ .....	25
<b>8.</b>	<b>VZDĚLÁVÁNÍ SESTER V OBLASTI DEKUBITŮ .....</b>	<b>26</b>
<b>9.</b>	<b>CÍLE PRÁCE .....</b>	<b>28</b>
9.1.	VÝZKUMNÝ CÍL PRÁCE .....	28
9.2.	DÍLČÍ CÍLE .....	28
<b>10.</b>	<b>VÝZKUMNÁ METODA .....</b>	<b>29</b>
10.1.	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU .....	29
10.2.	REALIZACE VÝZKUMU .....	29
<b>11.</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....</b>	<b>30</b>
<b>12.</b>	<b>DISKUSE .....</b>	<b>58</b>
<b>13.</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>64</b>
<b>14.</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>66</b>

# 1. ÚVOD

Dekubity se řadí mezi základní indikátory kvality poskytování ošetrovatelské péče ve všech zdravotnických zařízeních. European Pressure Ulcer Advisory Panel v překladu Evropský poradní sbor pro otázky proleženin (EPUAP) prezentuje všem evropským zemím doporučenou prevenci a léčbu dekubitů. Nejdůležitější je propojit teorii a s praxí a využívat nejnovější poznatky z vědy a aplikovat je do praxe. Z těchto důvodů otevírá formou bakalářské práce oblast znalostí všeobecných a praktických sester v oblasti prevenci dekubitů a léčby dekubitů. Vzhledem k tomu, že na jednotce intenzivní péče pracují zdravotničtí záchranáři, jsou zahrnuti i oni.

Na základě zvoleného tématu v teoretické části zmiňuji základní anatomii a fyziologii kůže v souvislosti se vznikem a prevencí dekubitů. Uvádím definici dekubitů, včetně jejich rizikových faktorů, přičemž za ty nejdůležitější považuji vystavení pacienta dlouhodobému tlaku, stav výživy a hygienu kůže. Zabývám se také prevencí dekubitů, kdy si myslím, že nejdůležitější z prevence dekubitů je důkladné a pravidelné polohování pacientů, důsledná hygiena pacientů a nemohu opomenout důležitost výživy. V práci uvádím i doporučenými postupy dle evropského panelu pro prevenci dekubitů (EPUAP). Prezentuji také polohovací pomůcky a zdravotnické prostředky sloužící k procesu hojení dekubitů.

V praktické části srovnávám tři různá oddělení intenzivní péče. Data použitá v této práci byla získána anonymně a zcela dobrovolně. Na odděleních intenzivní péče, které jsem si vybral pro svůj výzkum, sleduji znalosti všeobecných sester, praktických sester a zdravotnických záchranářů v oblasti prevence a léčby dekubitů. Zaměřuji se především na znalost evropského panelu pro prevenci dekubitů (EPUAP), znalosti metodických pokynů, znalosti v oblasti vlhkého hojení, polohování pacientů a další. V souvislosti s výsledky dotazníkového šetření, jsem navrhl informační leták zabývající se problematikou prevence a léčby dekubitů, určenou především pro sestry, pracující na odděleních intenzivní péče.

Z výsledků této práce jsem se také zamyslel nad celoživotním vzděláváním zdravotnického personálu v souvislosti s touto problematikou, kdy by měli zaměstnanci absolvovat certifikované kurzy v této oblasti.

## 2. SOUČASNÝ STAV POZNÁNÍ

### 2.1. ANATOMIE KŮŽE

Kůže vytváří ochranný kryt těla. Chrání vnitřní prostředí organismu, produkuje vitamín D<sub>3</sub>, svou pigmentací chrání před UV zářením a podílí se na termoregulaci. V kůži se také nachází velké množství receptorů a žláz. Povrch kůže je u dospělého jedince 1,7m<sup>2</sup>. Kůže se skládá ze dvou vrstev. Pokožky (epidermis) a škáry (dermis). Mezi další deriváty kůže patří vlasy, ochlupení, nehty, mazové a potní žlázy a mléčná žláza. Podkožní vazivo (tea subcutanea), je řídké a pohyblivé a připojuje kůži k povrchovým fasciím nebo k periostu. Obecně kůži dělíme na tenkou ochlupenou a silnou neochlupenou, která se vyskytuje především na dlaních, ploskách nohou a flexorové straně prstů, kde se u člověka typicky vyskytují úchopové a hmatové lišty (Naňka, 2015).

#### **Pokožka**

Epidermis je tvořena mnohvrstveným dlaždicovým rohovějícím epitelem, který je tvořen keratinocyty. Ty jsou uspořádány do pěti vrstev (stratum basale, stratum spinosum, stratum granulosum, stratum lucidum a stratum corneum). Ve stratum basale se nachází kmenové buňky, které umožňují trvalou regeneraci kůže. Celá pokožka se obnoví za tři až čtyři týdny (Naňka, 2015).

Pokožka dále obsahuje Melanocyty, Langenhansovy a Merkelovy buňky. Melanocyty se nachází ve stratum basale, obsahuje specifické organely s tmavým pigmentem, melaninem. Tyto buňky jsou citlivé na UV záření, které stimuluje chemické změny pigmentu. Jejich funkcí je ochrana kůže před poškozením UV zářením. Pokud tyto buňky nedokáží produkovat melanin, projeví se u jedince albinismus (Naňka, 2015).

#### **Škára**

Je tvořena dvěma vrstvami. Povrchově leží stratum papillare, které vybíhá oproti epidermis vyvýšenými dermálními papilami. Je tvořeno řídkým kolagenovým vazivem a fibrocyty. V hlubší vrstvě, stratum reticulare, převažují pruhy hustého kolagenního vaziva. Vlákná vaziva vytváří svazky, které se splétají v prostorovou síť, která podle převažující orientaci vláken vytváří linii štěpnosti kůže. Pokud dojde k nadměrnému roztažení škáry, dojde k její ruptuře (striae), které se jeví jako drobné bílé jizvy (například v graviditě na břiše, striae gravidarum) (Naňka, 2015).

Ve škáře se nachází i hladká svalovina, která tvoří buď drobné svazky, které slouží jako vzpřimovače chlupů (mm. arrectores pilorum), nebo vytváří i souvislou vrstvu (Naňka, 2015).

## **Podkožní vazivo**

Podkožní vazivo spojuje dermis s fascií či periostem. Charakter vaziva určuje pak pohyblivost kůže proti podkladu. Tloušťka může být až několik centimetrů a je dána výživou, pohlavím a konstitucí (Naňka, 2015).

## **Cévní zásobení a inervace**

Epidermis je bezcévná a její výživa probíhá pomocí difuze z dermis. Škára i podkoží obsahují četné vlastní cévy. Kožní cévy slouží k výživě a také se podílí na termoregulaci organismu. Kůži inervují senzitivní vlákna, buď volná, nebo jsou v kontaktu s receptory. Pro rozložení receptorů platí obecné schéma, že od vrchu do hloubky jich ubývá a s postupem do hloubky jsou receptory větší a složitější. Sympatická vlákna regulují prokrvení a činnost žláz (Naňka, 2015).

### **2.1.1. KOŽNÍ ADNEXA**

#### **Chlupy a vlasy**

Každý chlup se skládá z vlasového kořene, který je zakotvený do kůže a z volné části, vlasového stvolu, který vyčnívá z kůže. Kořen chlupu se směrem vzhůru zduřuje do vlasové cibulky. Ta je vsazena do kůže šikmo a je zapuštěna ve vlasovém folikulu. Dělením buněk roste vlas do délky. Vlastní chlup se skládá z dřeně, kůry a tenké povrchové kutikuly. Pigment, který určuje barvu vlasů, je především v kůře. Barva je dána množstvím melaninu. Šedivění je způsobeno snížením tvorby melaninu a vniknutím vzduchových bublinek do kůry vlasu (Naňka, 2015).

#### **Mazové žlázy**

Mazové žlázy jsou uloženy ve škáře. Jsou vázány především na chlup a jejich vývody ústí do horní části folikulu. Nejvíce jich je v kůži obličeje a vlasech. Naopak zcela chybí na dlaních a ploskách. Prokují maz, který v tenké vrstvě pokrývá pokožku, prosycuje epidermis a mastí vlasy (Naňka, 2015).

#### **Potní žlázy**

Potní žlázy jsou přítomné v kůži téměř celého těla, nejvíce jich je na dlaních a na plosce. Produkují pot, jehož vylučování je součástí termoregulačních mechanismů. Jsou uloženy ve škáře a jejich vývod ústí na povrch kůže (Naňka, 2015).

## 2.2. FYZIOLOGIE KŮŽE

Kůže společně se všemi jejími vrstvami slouží jako bariéra anatomická i fyziologická. Tvoří mezník mezi vnitřním a vnějším prostředím. Pokud dojde k poruše kožní bariéry, vzniká riziko vniku patogenních látek do organismu. Pokud dojde k poruše vnitřního prostředí, mohou se některé onemocnění projevovat na povrchu kůže (například DM – sepse vzniklá narušením celistvostí kůže). Kůže je vystavená vlivům vnějšího prostředí jak mechanicky tak i fyzicky ze všech orgánů v těle nejvíce. Za normálních okolností, je kůže schopná samostatné regenerace a udržuje si svou celistvost. Mezi základní funkce kůže patří obrana vůči bakteriím, fyzickým a chemickým vlivům, termoregulace. Při vzniku dekubitů je nejčastěji porušena bariérová funkce kůže, kdy bývá poškozená jen malá část kůže a podkoží, její okolí je často funkčně zachováno. Nejčastěji vzniká dekubit následkem tlaku na povrchové textury kůže a podkoží (Koutná, 2015; Silbernagl, 2016).

U zdravých jedinců je obrana proti poškození tlakem umožněna pomocí mechanoreceptorů, které umožňují vnímání tlaku a doteku na povrchu kůže. Vnímáním tlaku na určité místo a následné vyvolání bolesti, donutí jedince změnit polohu. Tento proces je nezávislý na vůli jedince (Mourek, 2012).

### 3. DEKUBITY

#### 3.1. DEFINICE DEKUBITU

Mikula (2008) definuje dekubity jako „ *oblast lokalizovaného poškození kůže a pod ní uložených tkání způsobeného tlakem, stříhovým namáháním, třením nebo kombinací těchto faktorů*“. Definice dekubitů je však více, všechny se však shodují na tom, že dekubit je lokální poškození tkáně, vzniklé její ischemií na základě tlakových, střížných nebo třecích sil. Dekubity mají rizikové faktory, které budu podrobněji rozebírat dále v této práci (Mikula, 2008, s. 10.).

#### 3.2. PREVALENCE DEKUBITŮ

Dekubity se vyskytují častěji u starších pacientů nad 70 let věku. Většina dekubitů je lokalizována v dolní polovině těla. Nejčastěji se jedná o sakrální oblast, kyčle a paty. Rizikové pacienty můžeme odhalit pomocí různých hodnotících stupnic. Pro posouzení rizika vzniku dekubitů je také důležitý test soběstačnosti (Stryja, 2008). Dekubity jsou velmi často uváděny jako významný indikátor kvality poskytovaných služeb ve zdravotnictví (Somrová, 2012).

#### 3.3. PREDILEKČNÍ MÍSTA

Predilekční místa jsou místa, kde nejčastěji dochází ke vzniku dekubitů. Tato místa mají tenkou vrstvu svalové hmoty mezi kostí a pokožkou, proto na těchto místech dochází k dekubitům nejčastěji.

Ulrych, Koutná, (2015) uvádí, že při poloze na zádech se predilekční místa nachází nad týlní kostí, nad trnem 7 krčního obratle, nad hřebeny lopatek, nad loketními klouby, nad kostí křížovou, nad kostmi patními. Při poloze na boku jsou tato místa nad kostí spánkovou, nad ramenním obloukem, nad hřebeny kyčelních kostí, nad velkým chocholíkem, nad kolenními klouby a nad kotníky.

Při poloze na břiše jsou nad lící kostí, na uchu, nad hřebeny kostí kyčelních, nad koleny a nad palci (Koutná, 2015; Jarošová, 2011).

V obrázku č. 1 a obrázku č. 2, jsem zobrazil na vlastních fotografiích predilekční místa dekubitů.



Obrázek 1 Predilekční místa 1 (foto vlastní)



Obrázek 2 Predilekční místa 2 (foto vlastní)



### **3.4. HODNOTÍCÍ ŠKÁLY PRO RIZIKO VZNIKU DEKUBITU**

Používání hodnotících škál pro rizika vzniku dekubitů se dnes již považuje za povinný krok v prevenci proti vzniku dekubitu. Při použití těchto škál je možné zjistit, jak vysoké je přibližně riziko vzniku dekubitu u hospitalizovaného pacienta. European Pressure Ulcer Advisory Panel (dále jen EPUAP) uvedl v roce 2014 doporučení, aby se riziko vyhodnotilo nejdéle do 8 po příjmu pacienta na oddělení. Frekvence opakování je poté odlišné dle stavu pacienta, nebo zvyklostí oddělení. Nejčastěji používanou škálou k hodnocení rizika vzniku dekubitu, je škála dle Nortonové. Použití této škály doporučuje i ministerstvo zdravotnictví České Republiky ve svém projektu „Sledování dekubitů jako indikátorů kvality ošetrovatelské péče na národní úrovni“ (Suchý, 2009).

EPUAP (2014) ve své směrnici žádnou konkrétní škálu nedoporučuje. Dle zahraničních výzkumů, že žádná z používaných hodnotících škál není dostatečný důkaz o její přesnosti o předpovědi vzniku dekubitů (Griffits, 2010).

#### **Škála dle Nortonové**

Hodnotící škála pro riziko vzniku dekubitu pocházející z roku 1962, od té doby prošla úpravami, a místo pěti vyšetřovaných kategorií, jich je dnes devět. Mezi zkoumané oblasti patří schopnost spolupráce pacienta, další nemoci, tělesný stav, pohyblivost, stav pokožky, stav vědomí, inkontinence, aktivita pacienta. Každá z kategorií má 1-4 body. Minimum bodů, které lze získat je 9. Maximum poté 36. Pacient, který má méně než 25 bodů, je v riziku pro vznik dekubitu. Pacienti, kteří poté mají 23-19 bodů, jsou ve středním riziku, pacienti s 18-14 body mají vysoké riziko vzniku dekubitu a pacienti s 13-9 body jsou ve velmi vysokém riziku vzniku dekubitu (Koutná, 2015).

#### **Škála dle Bradenové**

Hodnotící škála založena na studii tvorby proleženin. Škála má šest kategorií. Aktivita, citlivost, pohyblivost, vlhkost kůže, výživa a tření. V součtu všech kategorií může pacient získat 6 až 23 bodů. Pacient s 16 body má minimální riziko vzniku dekubitu, pacient s 13-15 body je ve středním riziku vzniku dekubitů a pacient s méně než 12 body, se nachází ve vysokém riziku vzniku dekubitu (Koutná, 2015).

#### **Škála dle Knolla**

Tato škála je sestavena z osmi kategorií. Jsou jimi náchylnost k chorobám, všeobecný stav zdraví, mentální stav, aktivita, inkontinence a příjem výživy ústy. Celkové skóre je 0- 33 bodů. Pacient, který dosáhne více než 12 bodů, se nachází v riziku vzniku dekubitů (Koutná, 2015).

### **Škála dle Waterlowové**

Tato škála pochází z roku 1985, je sestavena z 10 sledovaných kategorií: Stavba těla, výška/hmotnost, typ kůže v ohrožené oblasti, pohlaví/věk, zvláštní rizika, kontinence, neurologická porucha, pohyblivost, chuť k jídlu, operace/trauma a medikace. Minimální počet bodů, které lze získat je 2. Maximální počet bodů se liší. Pacient do 9 bodů je mimo riziko vzniku dekubitu, pacient, který má 10-14 bodů se nachází v riziku, pacient s 15-19 body má vysoké riziko vzniku dekubitu a pacient s více než 20 body je ve velmi vysokém riziku vzniku dekubitu (Koutná, 2015).

### **3.5. KLASIFIKACE DEKUBITŮ**

První klasifikace dekubitů pochází od autora jménem Guttman, pochází z roku 1955. První dobře dokumentovanou klasifikaci vyvinul Shea v roce 1975, která obsahovala číselný systém založený na patologických projevech rány. Systém hodnocení je zaměřený na sledování měkkých tkání ve 4 stupních (I- IV). Tyto hodnotící systémy se v dnešní době nepoužívají, ale udaly směr dalším autorům, kteří z této myšlenky vycházeli (Koutná, 2015).

#### **Kvalifikace chronických ran dle Knightona**

Tento systém má 6 stupňů a je založen na kvalifikaci poškození tkáně do hloubky, ale i do závažnosti rozsahu defektu. Typ spodiny defektu autor neuvádí (Koutná, 2015).

#### **Kvalifikace dekubitů dle Torrance**

Tato autorka rozděluje obvyklý první stupeň zarudnutí pokožky na dvě stádia. První stádium označené jako blednoucí erytém, značí stav, kdy se na zarudlou pokožku zatlačí prstem a pokožka zbledne. Při druhém stupni dochází již k nezvratné změně, kdy pokožka po stlačení nezbledne (Koutná, 2015).

#### **Klasifikace dekubitů podle Daniela**

Danielovo hodnocení dekubitů se zaměřuje hlavně na vyjádření závažných problému týkajících se především zánětu kostního aparátu a poškození hlubokých kožních struktur včetně znázornění jejich rozsahu (Koutná, 2015).

## **Klasifikace dekubitů podle EPUAP/ NPUAP**

Tato hodnotící škála byla vytvořena Národním a Evropským panelem prevence dekubitů. Na jejím vývoji se podílelo velké množství odborníků a specialistů. Díky tomu by měla být vzorem pro kvalifikaci dekubitů ve zdravotnických zařízeních. Tato kvalifikace dekubitů je navíc pravidelně aktualizována na základě EBP (evidence-based practice) (Koutná, 2015)

Tato klasifikace je rozdělená do 6 kategorií. Dekubitus 1, 2, 3, 4 stupně, bez určení stupně a podezření na hluboké poškození tkání (EPUAP, 2014).

## **Kvalifikace dle Hibbsové**

Tato škála obsahuje 4 stupně poškození a demonstruje relativně podobné rozdíly mezi jednotlivými stupni poškození tkání. Každé ze stádií je znázorněno projevy poškození podle zkušeností z praxe. Toto schéma je tak vhodné zvláště pro začínající zdravotníky (Koutná, 2015).

## **Klasifikace podle spodiny rány**

Jednoduchý a stručný popis rány dle barvy jejího lůžka, takzvaná RYB kvalifikace. Zkratka RYB značí 3 začáteční písmena barev z angličtiny (Red – červená, Yellow – žlutá, Black – černá). Tato škála nevyjadřuje hloubku rány a je spíše orientačním schématem. Tato škála je však velmi nedostačující pro použití u pacientů a proto se v dnešní době již nepoužívá (Koutná, 2015).

## **3.6. RIZIKOVÉ FAKTORY DEKUBITŮ**

Rizikové faktory ovlivňují tvorbu i léčbu dekubitů. Můžeme je rozdělit na vnitřní a vnější. Mezi vnitřní faktory patří prokrvení tkáně, výživa tkáně, věk a případný zánět kůže. Mezi vnější faktory patří tlak na kůži, tření a střížné síly, působení tekutin, léky a nevhodně zvolený postup léčby rány (Koutná, 2015).

### **3.6.1. STAV VÝŽIVY**

Výživa se podílí na vzniku a další léčbě dekubitů. Organismus má schopnost zásobovat tkáň látkami potřebnými pro zachování rovnováhy daného úseku. Při dobrém stavu je organismus schopen vyrovnávat zátěž a vylučovat škodliviny, které působí na tkáň. Zvýšené riziko vzniku dekubitů je u pacientů s malnutricí, kachexií ale i obezitou. Hojení dekubitů je energeticky náročný stav. Stav výživy se hodnotí klinicky a laboratorně. Klinicky se hodnotí anamnéza, zda se u pacienta v posledních měsících změnila hmotnost, či změna stravovacích návyků. Klinicky také hodnotí BMI (body mass index), index tělesné hmotnosti. Mezi základní laboratorní vyšetření patří koncentrace bílkovin Albuminu, Prealbuminu a transferinu (Koutná, 2015).

EPUAP uvádí možnost využívání skórovacích systémů. Jedním z nich je MUST – Malnutrition Universal Risk Screening. Dle EPUAP by se mělo provádět vstupní komplexní vyšetření u každého pacienta s rizikem vzniku dekubitů při příjmu do zdravotnického zařízení a každé další vyšetření při změně zdravotního stavu a pokud nepozorujeme zlepšení stavu již vzniklého dekubitu. Komplexní posouzení nutričního stavu pacienta by mělo obsahovat zjištění hmotnosti pacienta, zda se pacient dokáže sám najíst a napít a zda je celkový nutriční příjem pacienta dostatečný buď stravou přijímanou per orálně, parenterálně či enterálně. Energetický příjem pacienta, který je v riziku vzniku dekubitů, či již se vzniklým dekubitem se doporučuje podávat 30-35 kcal/ kg hmotnosti. Pokud není možné doplnit nutriční požadavky organismu běžnou stravou, je na místě použít potraviny, či doplňky stravy, které mají vysoký obsah kalorií a bílkovin (EPUAP, 2014).

U pacientů, kteří jsou v riziku vzniku dekubitů, nebo již se vzniklým dekubitem, by měl dodržován dostatečný příjem tekutin. U pacientů proto EPUAP (2014) doporučuje sledovat příznaky dehydratace, kožního turgoru, výdeje moči, hladinu sodíku v krvi a osmolaritu krve. Podávání tekutin ovšem musí být přizpůsobeno stavu pacienta a musí být v souladu s jeho onemocněními (EPUAP, 2014).

Organismus mimo bílkovin a dostatečné hydratace potřebuje k regeneraci také vitamíny a minerály. Proto je na místě pacientům, kteří jsou v riziku vzniku dekubitů nebo již s dekubitem podávat stravu, která je bohatá na vitamíny a minerály (EPUAP, 2014).

Z mikronutrientů jsou pro hojení ran důležité zejména vitamín C, který je nutný pro syntézu kolagenu a vitamíny A a E, které jsou důležité pro svůj antioxidační účinek. Podobně důležitý je i zinek (Grofová, 2007).

Pokud pacient není schopný pozřít výživu ústy, a jeho organismus se nachází v malnutrici, je možné podávat energeticky vyváženou enterální výživu. Tato výživa je podávána u stavů, kdy pacient nechce, nebo nemůže jíst, ale jsou zachovány funkce gastrointestinálního traktu. Výživu lze podávat nasoenterální sondou, nebo cestou perkutánní gastrostomie (Komoňová, 2010).

### **3.6.2. ZÁNĚT**

Infekce v ráně je jednou z komplikací dekubitů. Vlivem infekce dochází ke zpomalení hojení. Všeobecně platí, že čím déle je narušen kožní kryt, tím vyšší je riziko vzniku infekce v ráně. Mezi základní ukazatele vzniklého zánětu patří CRP (C- reaktivní protein), a orosumukoid. CRP je bílkovina která se v akutní fázi syntetizuje v játrech a jako psonin je schopna aktivovat systém komplementu. V praxi je CRP využíváno jako ukazatel závažnosti zánětu. Fyziologické rozmezí CRP je do 10 mg/l. K vzestupu dochází po 6-8 hodinách a maxima dosahuje do 24-48 hodin (Koutná, 2015).

### **3.6.3. STAV PROKRVENÍ A ZÁSOBNÍ KYSLÍKEM**

Pokles průtoku krve tkáněmi může být způsoben především centrální poruchou krevního oběhu, ke kterému dochází například v důsledku onemocnění srdce, nebo velkých cév. Taková porucha se pak projeví buď celkově, nebo ve větším regionu. Další poruchou prokrvení může být porucha lokální cirkulace oběhu, která může být vzniklá důsledkem lokálního tlaku na tkáň, nebo lokálním otokem tkáně. Obě příčiny však mají na vznik rány a její léčbu stejný vliv. Pokles dodávky kyslíku a postupné nahromadění metabolitů ve tkáni vedou k poškození tkáně a tím vzniku dekubitů, nebo v případě již vzniklého dekubitu vedou k jeho zhoršení léčby a hojení. Dalším důsledkem snížení poklesu průtoku krve ve tkáni je zvýšená pravděpodobnost bakteriální kolonizace rány (Koutná, 2015).

### **3.6.4. TLAK, TŘENÍ A STŘIŽNÉ SÍLY**

Kůže a podkoží jsou nejvíce vystaveny mechanickým vlivům, které vedou k jejich poškození. Mezi nejzávažnější mechanické vlivy patří vlivy tlakové. Zevní tlak na kůži a podkoží je vyšší než perfuzní tlak krve protékajícího v dané oblasti. Zdravý člověk obranné mechanismy, které způsobí diskomfort, následkem kterého člověk změní polohu, a obnoví tak perfuzní tlak v utlačované oblasti. Fyziologický tlak krve v kapilárním řečišti je 20-30 mm Hg. Tlak podložky na pokožku je až 50mm Hg. Nepatří sem však pouze podložka na lůžku, ale také manžety k neinvazivní monitoraci krevního tlaku, použití kompresivních pomůcek, ale i mimo jiné pulsní oxymetr. Pacient, který je sedován, nebo trpí poruchou vědomí, není schopen tento tlak eliminovat, a tím vzniká riziko vzniku dekubitu (Koutná, 2015).

Dalším faktorem je třecí a střižná síla, kdy dochází během posunu k narušení celistvosti pokožky a jejich povrchových struktur. U zdravého člověka je třecí a střižná síla eliminovaná pružností pokožky. Střižný pohyb nastává i při opakovaném používání velkého množství náplastí a jejich nešetrného odstraňování (Koutná, 2015).

### **3.6.5. PŮSOBENÍ TEKUTIN**

Dlouhodobé působení tekutin způsobuje maceraci pokožky, a tím se narušuje mazová vrstva chránící pokožku, tekutina poté proniká přímo na kůži a je tím zranitelnější. Následně, i relativně malého působení tlaku, vzniká porucha kožního krytu (Koutná, 2015).

### **3.6.6. SOUVISEJÍCÍ ONEMOCNĚNÍ**

Mezi další rizikové faktory mimo jiné patří také onemocnění, kterým pacient trpí. Mezi onemocnění, která souvisí se vznikem dekubitů, patří zejména porucha výživy, porucha mozkových a míšních funkcí, stavy po cévní mozkové příhodě, dekompenzované kardiovaskulární onemocnění nebo renální onemocnění, diabetes melitus, sepse, či dekubit v anamnéze, nebo již vzniklý dekubit (Šeflová, 2010; Anders, 2010).

## **4. KLINICKÉ DOPORUČENÉ POSTUPY PRO PREVENCI DEKUBITŮ DLE EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL**

Příručka vytvořená národním panelem pro prevenci a léčbu dekubitů, obsahuje množství doporučení a postupů pro prevenci a léčbu dekubitů. Velký důraz také klade mimo používání různých hodnotících škál, také na hodně na správný klinický úsudek. EPUAP doporučuje, aby se prevence a léčba dekubitů, stala nedílnou součástí směrnic zdravotnického zařízení (EPUAP, 2014).

Prevence vzniku dekubitů dělí na několik částí. První částí jsou obecná doporučení pro posouzení rizik. Do této části patří různá doporučení, kterými by se měla sestra řídit, pokud má na lůžkovém oddělení pacienta s rizikem dekubitů (EPUAP, 2014).

1. K určení pacientů, u kterých je možné riziko vzniku dekubitů, provádějte posouzení rizika co nejdříve, nejlépe do 8 hodin od příjmu pacienta.
2. Posouzení rizika vzniku dekubitů opakujte tak často, jak to vyžaduje stav pacienta.
3. Proveďte nové posouzení při výrazné změně stavu pacienta
4. Při každém posouzení rizika proveďte pečlivou kontrolu kůže pacienta na celém těle, abyste mohli vyhodnotit jakékoliv změny na kůži.
5. Dokumentujte všechna posouzení rizik.
6. U pacienta, kde bylo identifikováno riziko vzniku dekubitů, vytvořte a zaveďte plán prevence dekubitů, založeném na stanoveném riziku.

Další částí příručky EPUAP je posouzení rizikových faktorů. Tato část upozorňuje na rizikové faktory, které u pacientů zvyšují riziko na vznik dekubitů (EPUAP, 2014).

1. Pacienty upoutané na lůžko považujte za rizikové pro vznik dekubitů
2. Při stanovení rizik, posuzujte vliv omezení pohyblivosti pacienta na riziko vzniku dekubitů.
3. U pacientů, kteří jsou upoutáni na lůžko, proveďte komplexní posouzení rizika vzniku dekubitů, podle kterého budete plánovat intervence.
4. Považujte pacienta s dekubitem I. stupně za rizikového pro zhoršení dekubitu.
5. Považujte pacienta s dekubitem jakéhokoliv stupně, za rizikového pro vznik dalších dekubitů.
6. Posuzujte vliv celkového stavu kůže na riziko vzniku dekubitů (EPUAP, 2014).

Tyto všeobecné doporučení EPUAP doplňuje konkrétními doporučeními, jako je například správné polohování, které ovšem nespecifikuje žádnou časovou frekvenci, kterou by mělo být prováděno. Doporučuje však, aby se nepoložovalo na místa s porušenou celistvostí kůže, nebo jiným poškozením kůže. Příručka doporučuje, aby pacienti pokud je to možné, neseděli. Pokud je ovšem nutné, aby byl pacient polohován do sedu, doporučuje, aby se do této polohy pacienti polohovali pouze třikrát denně, maximálně po dobu 60 minut. Při

poloze v lůžku, by pacient měl mít paty volně nad povrchem lůžka, kdy se použijí pomůcky, které úplně nadzvednou paty. Nejvíce doporučované jsou podložky pěnové. Při polohování je třeba dbát na to, aby nevznikal tlak na Achillovu patu (EPUAP, 2014).

EPUAP také klade velký důraz na správné používání polohovacích pomůcek, které při nesprávném použití, mohou zapříčinit vznik dekubitů (EPUAP, 2014).

Při sledování procesu hojení je třeba zaznamenávat vše do zdravotnické dokumentace. Při vedení této dokumentace je třeba zaznamenávat i anamnézu pacienta, klinické vyšetření pacienta při převazech (klaudikační bolesti, pohyblivost, laboratorní vyšetření, stav výživy). Zhodnocují se fyzikální parametry dekubitů jako je jeho lokalizace, stupeň dekubitu, velikost, barva, okolí rány, exsudát, tvorba tunelu, bolest a zápach z rány (EPUAP, 2014).



## 5. PREVENCE DEKUBITŮ

Jednou ze součástí prevence dekubitů je správná péče o kůži pacienta. Kůže má být suchá a čistá, k její očištění by se měly využívat prostředky s neutrálním pH. Pokud je pacient znečištěný od stolice nebo moči, je důležité jej co nejdříve očistit. Pokud má pacient pokožku vlhkou, doporučuje se nanášet ochranný prostředek, který zabraňuje zvýšené vlhkosti kůže. Pokud má pacient kůži suchou, doporučuje se naopak nanášet hydratační prostředky na pokožku. Poškození z tkání, které vznikají následkem příliš vlhké kůže v podobě zapárek, nebo ragády vzniklé následkem suché kůže, sice nejsou dekubity, ale tato poškození zvyšují riziko vzniku dekubitu (EPUAP, 2014).

Další preventivní opatření, které lze v prevenci dekubitů použít, jsou profylaktická krytí, mezi které patří hlavně hydrokoloidy a polymery. Hydrokoloidy jsou krycí materiály, které obsahují například želatinu, pektin, karboxymethylcelulózu a další případné látky, které zlepšují účinky krytí. Toto krytí je dobře přilnavé na kůži a vyrábí se v různých velikostech a výškách. Díky tomu se dají používat individuálně na každého pacienta dle jeho potřeb. Nevýhodou hydrokoloidů je jejich dobrá přilnavost, kdy při snímání krytí může docházet vyšší adhezenci a tím poškození kůže. Při kontaktu se sekrecí, se tekutina může dostat pod krytí, kde může způsobit maceraci kůže. V takovém případě je nutné krytí okamžitě sejmut (Koutná, 2015).

Polymerová krytí jsou u nás rozšířenější než krytí hydrokoloidní, mají jiné složení, a umožňují sejmutí krytí bez většího rizika poranění tkáně. Polymery také na rozdíl od hydrokoloidních krytí umožňují vstřebání potu, čím snižují vlhkost pokožky, díky pružnosti polymeru také snižují tření a tlak více než hydrokoloidní krytí. Na některých pracovištích se polymerové krytí navíc překrývá dalším krytím, tím ale dochází ke snížení účinnosti polymeru a zvyšuje se riziko poranění kůže při jeho snímání (Koutná, 2015).

## 6. KOMPLIKACE DEKUBITŮ

Dekubity jsou vážnou komplikací péče o pacienta. Pokud dojde ke komplikacím v léčbě dekubitů, péče o pacienta se stává zdlouhavější a ekonomicky nákladnější (Mikula, 2008).

Nejčastější komplikací dekubitů, jsou infekce rány. Infekce se vyskytuje především u dekubitů II, III a IV stupně, a vzniká nejčastěji do dvou dnů od vzniku bakterie do rány. Tyto bakterie se nejčastěji do rány dostanou z povrchu kůže, nebo zanesením ošetrovatelským personálem (Koutná, 2015).

Infekce dekubitů se projevuje zarudnutím rány a jejího okolí, otokem, zápachem z rány, hnisavou sekrecí a především zvýšenou teplotou pacienta. Mezi nejčastější bakterie, které způsobují infekci dekubitů, jsou především zlatý stafylokok, Streptokok, Pseudomonas Aeruginosa, nebo E. Colli (Koutná, 2015).

Infekce dekubitů je nebezpečná, jelikož může vést z infekce rány až k osteomyelitidě, či zánětů kloubů, které jsou v dosahu. Zároveň se však infekce může šířit dále do těla způsobit septický stav (Mikula, 2008).

V neposlední řadě, je třeba zmínit možnou ztrátu živin, především bílkovin, která vede ke zhoršení stavu výživy pacienta a narušuje obranyschopnost organismu. (Groffová, 2007)

## 7. INTERVENCE PRO PREVENCI VZNIKU DEKUBITŮ

### 7.1.1. POLOHOVACÍ POMŮCKY

Využívají se v prevenci vzniku dekubitů, jejich výhodou je opakované používání, za předpokladu bariérového systému ošetřování. Při výběru konkrétní pomůcky vybíráme dle jejího tvaru, použitého materiálu, uplatnění v lůžku a velikosti. Dnes existuje již celá řada polohovacích pomůcek, které se dají využít při prevenci dekubitů v lůžku (Koutná, 2015).

Dle EPUAP, se nedoporučuje používat podložní kola a věnečky, jelikož okraje těchto pomůcek zvyšují tlak na okolí poškozené tkáně, ale spíše podložky ze syntetického ovčího rouna.

Ovčí rouno však není doporučováno pro použití v intenzivní péči (Koutná, 2015).

Gelové materiály obsahují tuhý elastický gelový materiál a jsou upraveny do různých tvarů. Jsou vhodné spíše na operační sály, jelikož jejich efekt je v horizontech několika hodin (Koutná, 2015).

Zvláštní polohovací pomůckou pro prevenci a léčbu dekubitů jsou antidekubitní matrace, dle EPUAP jsou antidekubitní matrace „speciální prostředky, které umožní rozložení tlaku kontrolou zátěže vyvíjené na tkáň, využitím mikroklimatu a dalšími terapeutickými funkcemi“. Tyto matrace obsahují vzduchové vaky, které se po určité době samostatně nafukují a vyfukují, tím se neustále mění tlak působící na kůži pacienta. Antidekubitní matrace by se měly využívat podle stupně imobility pacienta, váhy a výšky pacienta, rizikem vzniku nových dekubitů, počtem, stupněm a lokalizací již existujících dekubitů. Při každém kontaktu s pacientem je potřeba zkontrolovat funkčnost a vhodnost používané matrace. Pokud má pacient antidekubitní matraci, je vhodné co nejvíce omezit množství podložek a prostěradel v lůžku (EPUAP, 2014, s. 34.).

### 7.1.2. POLOHOVÁNÍ PACIENTŮ

Pacienty, kteří nemohou sami změnit svou polohu pro různá onemocnění či změnu stavu vědomí, polohujeme, abychom snížili vystavení a sílu tlaku na predilekčních místech. Polohování navíc také zvyšuje pohodlí pacientů, důstojnost a jeho funkční schopnosti (Tomsova, 2014).

Polohování pacientů je nejdůležitějším prvkem v prevenci vzniku dekubitů. Různí autoři uvádějí jiné časové intervaly, kdy pacienty polohovat. Například Mikula (2008) uvádí, že by se u imobilních pacientů měla měnit poloha v intervalu 1-2 hodiny. Při změně polohy je u pacientů důležité zkontrolovat pomůcky v lůžku.

Zapomenutá, nebo nesprávně umístěná pomůcka, může vyvolat tlak na kůži pacienta a následkem toho může vzniknout dekubit. (Koutná, 2015)

EPUAP uvádí, že při polohování pacienta bychom měli brát v potaz také vybavení lůžka pacienta, jako je například antidekubitní matrace, na které pacient leží a celkový stav pacienta. Není tedy přímo určeno, jak často by se pacienti měli polohovat. Polohování by tedy mělo být u každého pacienta nastaveno individuálně dle jeho potřeb (EPUAP, 2014).

Dle EPUAP (2014) bychom měli frekvenci polohování určovat dle odolnosti tkání, stupně aktivity či imobility, stavu kůže a pohodlí pacienta.

Při polohování pacienta také musíme dbát na to, abychom nenarušili stabilitu krevního oběhu, dostačující ventilaci, ochranu invazivních vstupů a námi zvolená poloha nesmí pacientovi způsobovat bolest (Koutná, 2015).

Chybou při polohování se stává, když ošetřující personál polohuje pacienta za končetiny, tím se namáhají klouby, nebo nesprávné podložení končetin pacienta, kdy opět dochází k námaze kloubů. Nejzávažnější chybou se ovšem stává, když ošetřující personál pacienta nepolohuje z důvodu zdravotního stavu pacienta. U pacienta, u kterého pro jeho zdravotní stav nelze změnit polohu, postačí vhodná volba matrace a lůžka, a vhodná volba polohovacích pomůcek. Při pravidelném střídání míst polohovacích pomůcek, se neustále mění tlaky působící na pacienta, a pacienta pak není nutné polohovat (Koutná, 2015).

### **Poloha na zádech**

Tato poloha je pacienty nejvíce tolerována. Zvyšuje ovšem riziko pneumonie a riziko vzniku dekubitů na patách, sakrální oblasti a týlu (Koutná, 2015).

### **Poloha na poloboku**

Tělo pacienta je podepřeno v celé délce polohovací pomůckou, přibližně ve sklonu 45 stupňů. Mezi kolena a kotníky se vkládá polohovací pomůcka, aby se omezilo riziko vzniku dekubitu. Predilekční místa se u polohy na poloboku nachází na kyčelním výběžku, uchu a rameni (Koutná, 2015).

### **Poloha na boku**

Pacient leží na boku, predilekční místa jsou stejná jako u polohy na poloboku. Chrání před vznikem dekubitů na sakrální oblasti na patách (Koutná, 2015).

### **Poloha semipronační**

Poloha mezi polohou pronační a polohou na boku. Hrudník je podložen polohovací pomůckou (Koutná, 2015).

## Poloha pronační

Poloha na břiše, kdy pacient leží s podloženým hrudníkem. Je možné podložit i pánevní oblast. Bérce jsou podloženy tak, aby prsty nohou nedosahovaly na podložku (Koutná, 2015).

## 7.2. DOPORUČENÍ K LÉČBĚ

Dekubitus je chronická rána, která je vyznačuje tím, že u ní nedochází k řádnému procesu hojení jak z pohledu fyziologie hojení, jehož výsledkem je anatomická a funkční integrita tkáně, tak z pohledu délky hojení (Mrázová, 2012).

Pokud již dojde u pacienta ke vzniku dekubitu, musí se neprodleně začít s léčbou dle stupně vzniklého dekubitu. Dekubit se musí odlehčovat polohovacími pomůckami, zvýšit dostatečně hygienu a aplikovat vhodné krytí dle poškození tkáně (Hilšnerová, 2010).

U dekubitů, kde se nachází odumřelá tkáň, je nutné tuto tkáň odstranit. Tento proces se nazývá debridement. Ten může být chirurgický, enzymatický, konzervativní, autolytický, larvální či mechanický. Mechanický, autolytický, enzymatický a larvální debridement by se neměl používat u dekubitů, které vyžadují drenáž nebo odstranění nekrotické tkáně. V momentě kdy se v ráně nachází nekrotická tkáň, je potřeba provést chirurgický debridement, který provádí lékař se sterilními nástroji. Pokud se dekubity, které potřebují chirurgický debridement nachází na dolní končetině, je třeba u pacientů nejdříve provést cévní vyšetření k zjištění dostatečného stavu arteriálního řečiště (EPUAP, 2014).

Debridement rány popisuje i Koutná (Koutná, 2015), která debridement popisuje jako „proces či úkon, kdy dochází k čištění spodiny rány od neživých tkání, krust, povlaků včetně hyperkeratóz a suché kůže v okolí rány. Je součástí přípravy spodiny rány k dalšímu efektivnímu hojení.“ (Koutná, 2015, s. 53.)

Janíková (2013) uvádí, že nemají tyto rány již šanci na zhojení a musejí být odstraněny, aby se dosáhlo maximální efektivity hojení.

Další možností, jak léčit dekubit, je léčba chirurgická s pomocí plastického chirurga. Plastiku dekubitů je možné zvážit při rozsáhlých, nehojících se dekubitech. Léčba spočívá v sejmutí nekrotické tkáně a zánětlivých ložisek hluboko v kůži pacienta na operačním sále. Tento operační zákrok je provázen velkou krevní ztrátou a velkou náročností pro organismus pacienta. Po stabilizaci stavu lze krýt defekt lalokovou plastikou nebo volným kožním transplantátem, který výrazně urychlí a usnadní léčbu dekubitů (Stryja, 2008).

Léčba dekubitů se však odvíjí od stupně poškození tkáně a stavu pacienta.

### **7.3. STÁDIA DEKUBITŮ DLE EPUAP**

#### **Dekubit 1 stupně**

Dekubit 1 stupně se projevuje neblednoucím erytémem, obvykle nad kostním výčnělkem. Toto místo může být bolestivé, teplejší či chladnější než okolí (EPUAP, 2014).

Terapie dekubitu 1 stupně spočívá ve zvýšení frekvence polohování a odlehčování poškozeného místa. Masáž se nedoporučuje z důvodu další traumatizace tkáně. Je potřeba také zvýšit péči o pokožku. Pokožka by se měla udržovat promaštěná a čistá. Postačí postižené místo promazávat například tělovým mlékem či olejem. Pokud je šance na mobilizaci pacienta nízká, doporučuje na pokožku aplikovat transparentní profylakční krytí. Díky transparentnosti lze postižené místo i nadále kontrolovat. Toto krytí se nesmí aplikovat na kůži, která je napadená infekcí, nebo sekretující (Králová, 2013).

#### **Dekubit 2 stupně**

Dekubit 2 stupně se projevuje částečnou ztrátou kožního krytu. Ta se projevuje jako vřed s růžovočervenou spodinou bez povlaku. Může se však také projevit jako puchýř naplněný tekutinou. Může být často zaměněn za strženou kůži nebo jiné povrchové poškození kůže (EPUAP, 2014).

K léčbě dekubitu se používá vlhké hojení. Tato metoda má četné výhody, mezi které patří například podpora granulačního a epitelizačního procesu hojení, chrání ránu před infekcí, některé výrobky obsahují analgetické látky, neadherují na povrch rány, a jejich sejmutí je tak méně bolestivé a spolehlivě absorbuje sekrece z rány (Králová, 2013).

Samozřejmě je i nadále pokračovat v odlehčení rány a zvýšené hygieně kůže (Hilšnerová, 2010).

Před každou výměnou převazu, je potřeba ránu důkladně opláchnout, aby se vyčistila od exsudátů a nekrotické tkáně. Na oplachy je vhodný například roztok prontosan. Dalším roztokem vhodným pro oplach rány je každý nepálivý roztok např. Scinsept mucosa nebo Ringerův roztok, nebo fyziologický roztok (Králová, 2013).

#### **Dekubit 3 stupně**

Dekubit 3 stupně se projevuje úplnou ztrátou kožního krytu. Na spodině rány je možné vidět podkožní tuk, kosti a svaly však odhalené nejsou. Může být přítomen povlak rány, který však nezabraňuje zhodnocení hloubky rány. Rána může být také podminovaná. Hloubka dekubitu se na různých částech lidského těla liší. Na hřbetu ruky, nosu, ucho, zátylku a kotníku, kdy není podkožní tkáň, se utvoří dekubit mělký. Naopak v oblastech, kde se nachází velké množství podkožní tkáně, se mohou vytvořit dekubity hluboké. (EPUAP, 2014).

Terapie tohoto dekubitu obsahuje debriedement, správná volba materiálu pro vlhké hojení ran a důkladný oplach při každé výměně převazu (Hilšnerová, 2010).

#### **Dekubit 4 stupně**

Dekubit 4. Stupně se projevuje úplnou ztrátou kůže a podkoží, kdy se odhalují svaly a kosti. Ve spodině mohou být přítomny povlaky a černé krusty. Tyto rány jsou často podminovány. Tyto dekubity jsou nebezpečné, jelikož mohou způsobit osteomyelitidu. Kosti či šlachy jsou hmatné a viditelné (EPUAP, 2014).

Léčba dekubitu je stejná jako u dekubitu 3. Stupně. Další možností léčby, je chirurgická terapie, kdy se na operačním sále odstraní nekrotická tkáň (Kráľová, 2013).

#### **Dekubitus bez určení stupně**

Úplná ztráta s povlakem (žlutým, bronzovým, šedým, zeleným nebo hnědým), který překrývá spodinu rány. Spodina rány může obsahovat nekrózu nebo krustu (bronzová, hnědá, černá). Hloubku rány není možné jistě určit, dokud se neodstraní nutné množství povlaku, nebo nekrózy, které vyplňují spodinu rány. Stabilní suchá nekróza, například na patách, slouží jako biologický kryt těla, a není doporučeno jí odstraňovat (EPUAP, 2014).

#### **Podezření na hluboké poškození tkání**

Podezření na hluboké poškození tkání, je charakterizováno jako lokalizovaná fialová nebo tmavě červená oblast neporušené kůže, nebo jako puchýř naplněný krví. Příčinou je poškození měkkých částí podkoží střížnými, nebo tlakem. Postižená část tkáně může být bolestivá, zatuhlá, rozměklá a může mít změněnou teplotu oproti okolním tkáním. Toto postižení kůže bývá hůře rozpoznatelné u osob s tmavší pletí. Může se ze začátku projevit jako malý puchýřek nad tmavou spodinou rány. Rána se pak dále vyvíjí a může se pokrýt tenkou krustou. I přes dobře nastavenou léčbu se rána může rychle rozvinout a odhalit i nižší vrstvy tkání (EPUAP, 2014).

### **7.4. FÁZE HOJENÍ**

Hojení je fyziologický proces, při kterém dochází k obnově poškozených struktur a funkce tkání. Při tomto procesu jsou tkáně nahrazovány vazivovou tkání, která se mění v jizvu. Hojení je složitý biologický proces, při kterém probíhá valné množství interakcí různých typů buněk stimulovaných zánětlivými mediátory, růstovými faktory, enzymy, cytokiny a dalšími látkami. Hojení je přirozeným obranným systémem pohybu a dělení buněk, které probíhá v několika fázích, které se vzájemně prolínají, časově překrývají a navazují na sebe. Základní fáze hojení jsou fáze zánětlivé, proliferační, diferenciační a reepitelizační. V praxi je však označujeme jako fázi čistící, granulační a epitelizační (Pokorná, 2012).

#### **7.4.1. EXSUDATIVNÍ FÁZE**

Fáze exsudativní, neboli fáze zánětlivá, je charakterizovaná zejména svou snahou eliminovat z rány veškeré nežádoucí složky. Během této fáze dochází k rozvoji zánětu a fagocytóze, kdy jsou rozpoznávány a pohlcovány cizí látky. V místě rány vzniká často nekróza, která tvoří velkou překážku v uzavření, a tím ji následnému zhojení rány. Pro léčbu je proto nutné tuto nekrózu a povlaky z rány odstranit. K prodloužení exsudativní fáze (především u dekubitů), dochází z důvodu infekce spodiny rány, která vytváří lpící fibrinový potah a vytváří další nekrotické tkáně. Při dlouhodobém trvání exsudativní fáze dochází k projevům dalších příznaků, jako je zápach z rány, výtok hnisavého exsudátu z rány, celulitida v okolí rány, podminování rány a známky celkové infekce jako je například zvýšená teplota, zimnice, třesavka, malátnost a další (Pokorná, 2012).

#### **7.4.2. FÁZE GRANULAČNÍ**

Ve fázi granulační, neboli proliferační dochází k postupnému znovu vyplňování rány granulační tkání. Tato tkáň je velmi dobře prokrvená a je tak velmi citlivá a křehká na dotyk. Proto při kontaktu s ní, dochází velmi snadno ke krvácení. Tato granulační tkáň je také podkladem pro budoucí epitelizaci tkáně. V granulační tkáni je důležité podporovat vlhkost a teplotu v ráně. Označení této tkáně je odvozeno od zjevných známek hojení, které se projevují výskytem světle červených jader (granul). Pokud dochází ke zvětšování granul a zesvětlení spodiny rány, jedná se o známky pokračujícího hojení (Pokorná, 2012).

#### **7.4.3. FÁZE EPITELIZAČNÍ**

Epitelizační fáze je finální etapou před zhojením rány. Epitelizace začíná u okrajů rány, nebo ze vzniklých epitelizačních ostrůvků uvnitř rány. Buňky se pomalu posunují ke středu, nebo stranám rány a vyplňují tak její obsah. Epitelizační fáze často probíhá společně s fází epitelizační, kdy epitelizace postupně zasahuje do granulační tkáně, která vytváří nosnou plochu pro nový epitel kůže. Během epitelizační fáze granulační tkáň postupně ztrácí tekutiny a dochází k úbytku cév. Nová tkáň, která vznikne, se postupně přeměňuje na jizevnatou tkáň, která je velmi citlivá na nové poškození. Nová tkáň získává 80% své původní pevnosti cca po dvou letech od zhojení (Pokorná, 2012).

### **7.5. VOLBA KRYTÍ RÁNY**

Správně zvolená volba krytí, je nejdůležitějším faktorem při místní léčbě dekubitů. Volba krytí se odvíjí od požadavků rány a účinků krycího materiálu (Gavlasová, 2010).



## **7.6. ROZDĚLENÍ VÝROBKŮ NA VLHKÉ HOJENÍ**

### **Oplachy**

Oplach rány je jednou z důležitých kroků, aby se rána připravila k hojení. Oplach rány zajistí likvidaci nečistot v ráně a odstranění pozůstalého krytí. Díky tomu je možné důkladně prohlédnout ránu a důkladně ránu posoudit (Stryja, 2008).

Dle EPUAP (2014) je vhodné rány oplachovat při každém převazu. Oplach rány je možné provádět otřením rány tampónem napuštěným roztokem určeným k oplachu rány, proudem z rozprašovače roztoku, nebo obložení rány namočenými čtverci. Je vhodné ránu oplachovat dostatečným tlakem, je však dbát při oplachu na to, abychom nepoškodili tkáň, nebo nezavlekli bakteriální infekci hlouběji do rány. Při volbě roztoku určenému k oplachu rány, je důležité dbát na to, aby byl výrobek účinný proti MRSA, snadno se aplikovat, byl slučitelný s medikací pacienta a nezpůsobil pacientovi bolest či jiný diskomfort (Pejznochová, 2010).

V dnešní době existuje velké množství výrobků určených pro oplach rány. Jedním z nich, je například produkt Prontosan, který dokáže odstranit biofilm na spodině rány a mírní zápach z rány. Prontosan také účinkuje jako preventivní opatření proti růstu bakterií v ráně (Šmidová, 2013).

Dle EPUAP (2014) je však možné většinu dekubitů oplachovat pitnou vodou, nebo fyziologickým roztokem.

### **Hydrogely**

Hydrogely jsou materiály, které lze využívat v kterékoliv fázi hojení a lze je využívat i jako preventivní krytí. Tento typ krytí se nedoporučuje používat u dekubitů s velkou sekrecí a u dekubitů, které jsou napadeny infekcí. Výhodou tohoto krytí je jeho transparentnost, kdy je možné kontrolovat tkáň pod krytím bez nutnosti jeho sejmutí. Používat hydrogely je nejúčinnější ve fázi epitelizace a granule tkáně (Koutná, 2015).

### **Neadherentní krytí**

Nepřilnavé materiály se vyrábí nejčastěji v podobě různých mřížek. Tyto materiály se mezi sebou liší v typu základního materiálu mřížky, z kterého je vyrobena, velikostí mřížky a účinných látek na povrchu mřížky. Tento typ krytí má několik možností využití, z nichž mezi základní patří ochrana spodiny rány během granule a epitelizace. Mřížky se díky vlhkosti a účinným látkám snadno odstraňují a snižují riziko poranění a bolesti během snímání mřížky z rány. Nepřilnavé mřížky lze také aplikovat pod jiné, přilnavé materiály (Koutná, 2015).

## **Polymery**

Polymery jsou materiály pěnového vzhledu, používají se k pohlcení sekrece a na povrchové rány. Polymerové krytí se dá podobně jako hydrogelové krytí používat jako preventivní krytí na predilekční místa (Koutná, 2015).

## **Algináty**

Materiály z mořských řas, které se používají při autolytickém debridementu. Obsah alginátu dává tomuto materiálu bakteriostatický účinek. Do septických a kriticky kolonizovaných ran, je výhodné aplikovat alginát se stříbrem (Koutná, 2015).

## **Mokrý krytí**

Typ hojení ran pomocí kontinuální laváže se zpětnou resorbí sekretů z rány. Podle typu rozeznáváme dva typy krytí. HydroClean na 24 hodin a TenderWet na 72 hodin. Tyto materiály jsou určeny k débridementu nekrotických povleklých ran (Koutná, 2015).

## **7.7. CHIRURGICKÁ LÉČBA DEKUBITŮ**

Chirurgická léčba pacienta vyžaduje důkladnou péči o pacienta. Je důležité dbát na důkladnou léčbu pacienta a prevenci infekce nejen v ráně, ale také je důležité předcházet infekcím respiračního a urogenitálního ústrojí. Je důležité u pacientů zajišťovat stálou krevní cirkulaci postižené oblasti, kterou docílíme vhodným výběrem polohy před a po operaci. Dále je však nutné zajistit dostatečný přísun všech důležitých živin po organismus, jelikož operativní zákrok je pro organismus velice energeticky náročný (Hokynová, 2014).

Chirurgická léčba dekubitů se zabývá mimo různých plastik a tvorbou laloků na kůži také operativně kostí, které bývají při rozsáhlejších dekubitech také postižené (Franců, 2000).

### **7.7.1. PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED OPERACÍ**

Kromě klasického předoperačního laboratorního vyšetření (krevní obraz, koagulace, biochemie krve a moči) jsou důležité také hladiny albuminu a celkové bílkoviny v krvi, které bývají u pacientů s dekubitem často sníženy. U pacientů s dekubitem často dochází k urogenitálním infekcím, proto je vhodné tyto pacienty před operačním zákrokem přeléčit antibiotiky. U pacientů, u kterých se prokáže nízká hladina bílkovin v krvi, je důležité tyto látky doplnit vhodnou nutriční podporou. Bez dostatečného množství bílkovin v organismu by se totiž operační rány dlouho hojily a vzniklo by tak další riziko vstupu infekce do rány (Hokynová, 2014).

### **7.7.2. OPERATIVNÍ LÉČBA DEKUBITU**

Na operačním sále se u dekubitu nejdříve odstraní nekrotické tkáně, po kterém následuje rekonstrukční operativní zákrok. Během tohoto výkonu se odstraní kapsy po dekubitech, dle potřeby se snesou postižené hrbolky kostí a defekt se překryje sterilním krycím materiálem dle potřeby (Franců, 2000).

### **7.7.3. PÉČE O PACIENTA PO OPERACI**

Bezprostředně po operativním zákroku se pacienti většinou umísťují na oddělení intenzivní péče, kde je monitorován. Na oddělení intenzivní péče je péče zaměřena na sledování a úpravu vnitřního prostředí pacienta. Po operaci je důležité sledovat hladiny minerálů a vitamínů. I nadále je nutné pokračovat v nastavené antibiotické léčbě (Hokynová, 2014).

Z ošetrovatelské péče je především důležité pravidelné a důkladné polohování tak, aby pacient neležel na operační ráně (Měšťák, 2015).

Stehy se ponechávají minimálně 3-4 týdny po operaci. (Hokynová, 2014)

## **7.8. ALTERNATIVNÍ METODY V LÉČBĚ DEKUBITŮ**

V léčbě dekubitů je možné používat také další podpůrné metody. Některé z těchto metod se používají v běžné praxi, jiné vyčkávají na další ověření ve výzkumech. Do těchto alternativních metod je možné zahrnout aplikaci růstových faktorů, aplikaci hyperbarického kyslíku na tkáně nebo aplikaci kožních štěpů (Bhattacharya, 2015).

Při léčbě lze využít také metodu aplikace polychromatického světla pomocí biostimulační lampy. Tato metoda má kromě hojení rány také protizánětlivý a analgetický účinek. Tato metoda však není důkladně prozkoumána a není proto doporučovaná pro obvyklé používání (EPUAP, 2014).

Jednou z podpůrných terapií, která se však na rozdíl od předešlých používá v běžné praxi, je léčba pod tlakem. Podtlak se využívá se systémem sterilních hadic a folie, který se přenáší na spodinu rány, kde je aplikována polyuretanová pěna. Tato metoda umožňuje odsávání nadměrné produkce sekretu a zabraňuje tak další možné infekci rány. Tato metoda se používá u rozsáhlých a hlubokých proleženin (Šimek, 2013).

## **8. VZDĚLÁVÁNÍ SESTER V OBLASTI DEKUBITŮ**

Díky doporučení Evropské unie se od roku 2004 v souvislosti s přijetím zákona 96/2004 Sb. změnilly podmínky pro vzdělávání sester. Evropská unie, WHO a dokumenty Mnichovské deklarace jednotně podporují akademickou úroveň vzdělávání. Nedílnou součástí v prevenci a péči o dekubity je vzdělávání zdravotnického personálu. Vzdělávání sester dělíme na kvalifikační a celoživotní. Kvalifikační vzdělávání lze studovat na vyšších odborných školách zdravotnických nebo v bakalářském studiu na lékařských a zdravotnických fakultách. V rámci celoživotního vzdělávání mohou sestry absolvovat certifikované kurzy, inovační kurzy, e-learningové kurzy v oblasti prevence a léčby dekubitů. Vždy je nutné reagovat na nové poznatky z vědy a aplikovat tento proces do ošetrovatelské praxe. Vzdělávání nelékařských pracovníků nikdy nekončí (Kordulová, 2017).

Léčba dekubitů je v současné době multidisciplinárního charakteru. Do péče se začleňují internisté, diabetologové, chirurgové, všeobecné sestry, sestry specialistky, nutriční terapeuti, fyzioterapeuti a další pracovníci. Aby mohla být léčba prováděna efektivně, musí mít lékaři i nelékařští pracovníci, patřičné vědomosti a praktické zkušenosti z celé problematiky onemocnění (Kordulová, 2017).

V rámci celoživotního vzdělávání lze využít vzdělávací akce farmaceutických firem, které využívají zdravotnické prostředky pro léčbu dekubitů (Kordulová, 2017).

Níže jsou uvedené certifikované kurzy akreditované Ministerstvem zdravotnictví v oblasti hojení ran a dekubitů.

Obchodní firma	Akreditace udělena	Název certifikovaného kurzu
<b>Fakultní nemocnice Plzeň</b>  Edvarda Beneše 1128/13, 305 99, Plzeň	01.09.2014-31.08.2019	Specifická ošetrovatelská péče o chronické rány a defekty
<b>Krajská zdravotní, a.s.</b>  Sociální péče 3316/12A, 401 13, Ústí nad Labem	01.04.2014-31.03.2019	Specifická ošetrovatelská péče o chronické rány a defekty
<b>Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů</b>  Vinařská 6, 603 00, Brno	01.02.2015-31.01.2020	Specifická ošetrovatelská péče o nehojící se rány a defekty
<b>Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií</b>  Průmyslová 395, 532 10, Pardubice	01.01.2016-31.12.2020	Specifická ošetrovatelská péče o chronické rány a defekty
<b>Všeobecná fakultní nemocnice v Praze</b>  U Nemocnice 499/2, 128 08, Praha 2	01.01.2016-31.12.2020	Komplexní ošetrovatelská péče o rány u dospělých a dětských pacientů
<b>Fakultní nemocnice v Motole</b>  V Úvalu 84/1, 150 06, Praha 5	01.07.2016-30.06.2021	Prevence a ošetrování dekubitů a ostatních nehojících se ran
<b>Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů</b>  Vinařská 6, 603 00, Brno	01.07.2017-30.06.2022	Hodnocení rizik, prevence a léčba dekubitů
<b>Fakultní nemocnice Plzeň</b>  Edvarda Beneše, 1128/13, 305 99, Plzeň	01.11.2017-31.10.2022	Hodnocení rizik, prevence a léčba dekubitů

Tabulka 1 Seznam akreditovaných kurzů (MZ ČR, 2017)

## **9. CÍLE PRÁCE**

### **9.1. VÝZKUMNÝ CÍL PRÁCE**

Hlavním cílem práce je zhodnotit znalosti všeobecných sester, praktických sester a zdravotnických záchranářů z jednoho zdravotnického nestátního zařízení v oblasti prevence a léčby dekubitů, založené na současných poznatcích z praxe založené na důkazech.

### **9.2. DÍLČÍ CÍLE**

*Dílčí cíl č. 1:*

Zmapovat znalosti sester pracujících na jednotkách intenzivní péče v problematice péče o dekubity.

*Dílčí cíl č. 2:*

Zjistit, zda sestry pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají preventivní opatření ve vztahu k vzniku dekubitů.

*Dílčí cíl č.3:*

Zjistit, zda sestry pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají současné trendy v terapii dekubitů.

## **10. VÝZKUMNÁ METODA**

Tvorba dotazníku byla opřena o teoretické východisko práce a zásady prevence a léčby dekubitů dle směrnice EPUAP. Dotazník byl schválen vedoucí bakalářské práce, obsahoval 27 otázek. Všichni účastníci dotazníkového výzkumu byli s výzkumem seznámeni s jeho účelem, dobrovolností a anonymitou. Anonymita respondentů byla zachována tím, že neobsahoval žádné identifikační údaje, podle kterých by se dal dotazník zpětně přiřadit k danému respondentovi.

### **10.1. CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU**

Výzkumný vzorek tvořili všeobecné sestry, praktické sestry a zdravotničtí záchranáři pracující na třech odděleních intenzivní péče ve zdravotnickém zařízení. Tyto sestry byly požádány, prostřednictvím vrchních sester o vyplnění anonymního dotazníku, kdy jejich účast byla zcela dobrovolná. Z celkového množství rozdaných 100 dotazníků, se jich vrátilo 78.

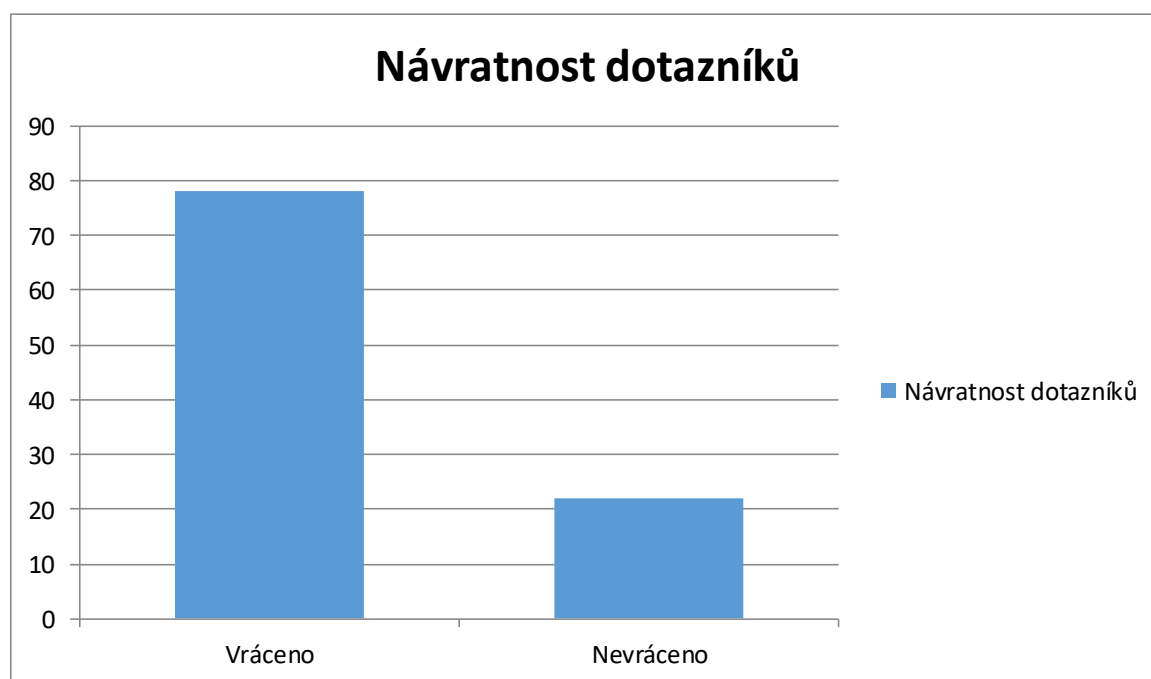
### **10.2. REALIZACE VÝZKUMU**

Výzkumné šetření probíhalo ve zdravotnickém zařízení městské nemocnice v české republice. Zúčastnila se ho tři oddělení intenzivní péče. Výzkumu předcházel písemný souhlas hlavní sestry/ ředitelky zdravotnického zařízení. Originál tohoto souhlasu je uložen v mém osobním archivu s ohledem na etické principy. Dotazníky byly poté odevzdány na oddělení prostřednictvím vrchních sester každého z pracovišť. Sběr dat probíhal v rozmezí od 14. 3. 2018 do 14. 4. 2018.

## 11. ZPRACOVÁNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Údaje získané z dotazníkového šetření, jsem zpracoval do tabulek, které jsem poté zanesl do přehledných grafů a doplnil komentářem. Tyto data jsou vyjádřena absolutní četností (dále jen  $n_i$ ) a relativní četností. Relativní četnost (dále jen  $f_i$ ) je vyjádřena v procentech a zaokrouhlena na dvě desetinná místa. Jejich součet tak nemusí vždy odpovídat 100%. Relativní četnost byla vyjádřena na základě výpočtů. Vyplněné dotazníky se odevzdávaly do zaslepené krabice, která se nacházela v šatně oddělení, kterou jsem si po ukončení dotazníkového výzkumu vyzvedl osobně. Sběr dat probíhal v průběhu měsíce Března a Dubna roku 2018. Výzkum probíhal na odděleních multioborové jednotky intenzivní péče (dále jen MOJIP), následné intenzivní péče (dále jen NIP) a dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péče (dále jen DIOP).

### Návratnost dotazníků



Graf 1 Návratnost Dotazníků

Návratnost dotazníků	$n_i$	$f_i$
Vráceno	78	78%
Nevráceno	22	22%
Rozdáno celkem	100	100,00%

Tabulka 2 Návratnost dotazníků

Z uvedené tabulky č. 2 a grafu č. 1 vyplývá, že z celkového množství 100 dotazníků, jich bylo vráceno 78,00% (78).



Před vyhodnocením získaných výsledků, bych rád uvedl, že byl vytvořen metodický pokyn nemocnice, který byl vydán managementem roku 2013. V metodickém pokynu roku 2013 nebyly obsaženy dostatečné informace týkající se prevence a léčby dekubitů. V praxi tak nebyly dodržovány správné postupy v oblasti prevence a léčby o dekubity a kvalita poskytované péče zdravotnickými pracovníky nedosahovala dostatečné úrovně. Proto byl metodický pokyn znovu aktualizován managementem nemocnice roku 2016, dle nejnovějších doporučení EPUAP.

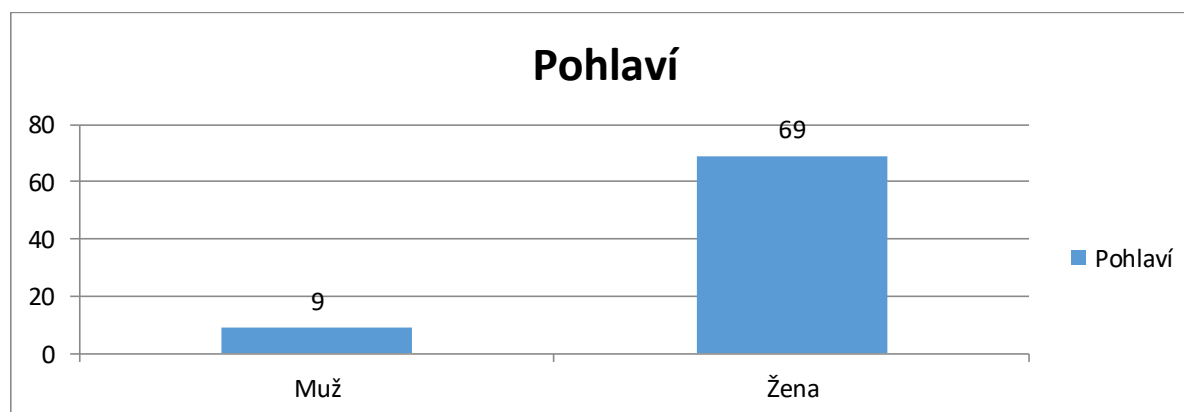
Mým cílem bylo zjistit, zda zaměstnanci nemocnice mají dostatečné informace, které vychází z aktualizovaného metodického pokynu roku 2016, zda znají a v praxi využívají současné trendy v terapii, dodržují preventivní opatření ve vztahu k vzniku dekubitů, aby kvalita poskytované péče o pacienty, se v praxi zvýšila na lepší úroveň, než tomu bylo v roce 2013.

Součástí toho metodického pokynu je sledování rizik dekubitů, prevence dekubitů a doporučení k léčbě dekubitů, které jsou shodné s doporučením EPUAP.

#### Vyhodnocení otázky č. 1 – Pohlaví

	$n_i$	$f_i$
Muž	9	11,54
Žena	69	88,46
Celkem	78	100

Tabulka 3 Pohlaví



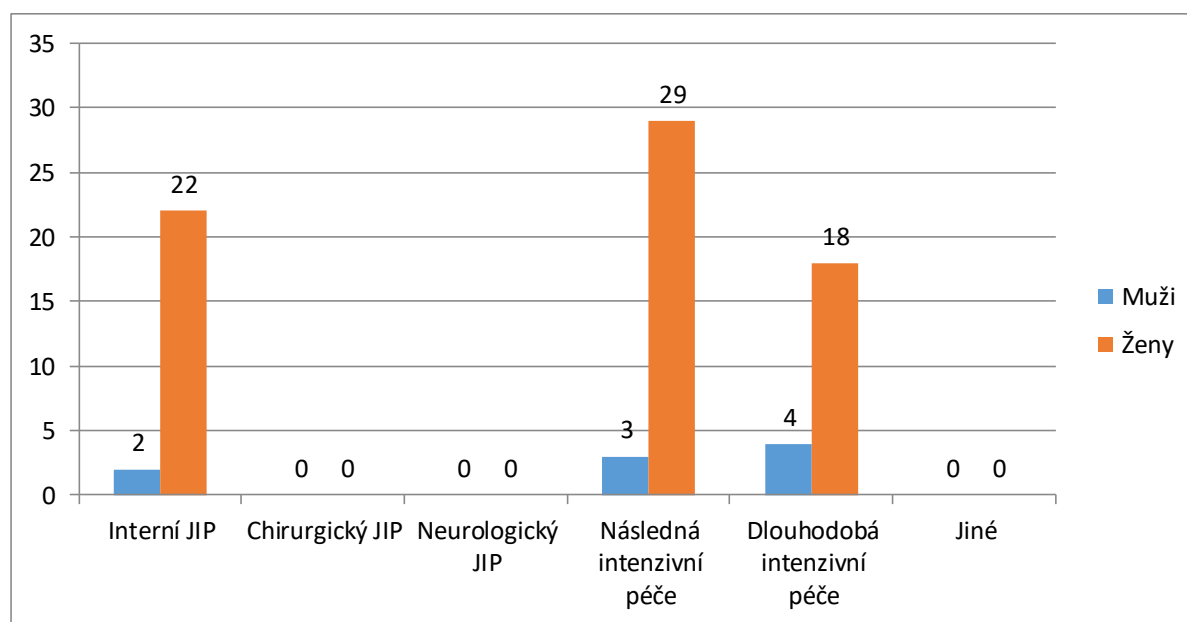
Graf 2 Pohlaví

Z uvedené tabulky č. 3 a grafu č. 2 vyplývá, že z celkového množství 78 respondentů, je pouhých 11,54% mužů (9) což z nich dělá nejméně početnou skupinu. Zbýlých 88,46% respondentů (69) jsou ženy. Zkoumaný vzorek je tedy složen z většiny respondentů ženského pohlaví.

## Vyhodnocení otázky č. 2 – Na jakém pracovišti pracujete?

	Muži	%	Ženy	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Interní JIP	2	2,56	22	28,21	24	30,77
Chirurgický JIP	0	0	0	0	0	0
Neurologický JIP	0	0	0	0	0	0
Následná intenzivní péče	3	3,85	29	37,18	32	41,03
Dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče	4	5,13	18	23,08	22	28,21
Jiné	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>					<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 4 Typ pracoviště



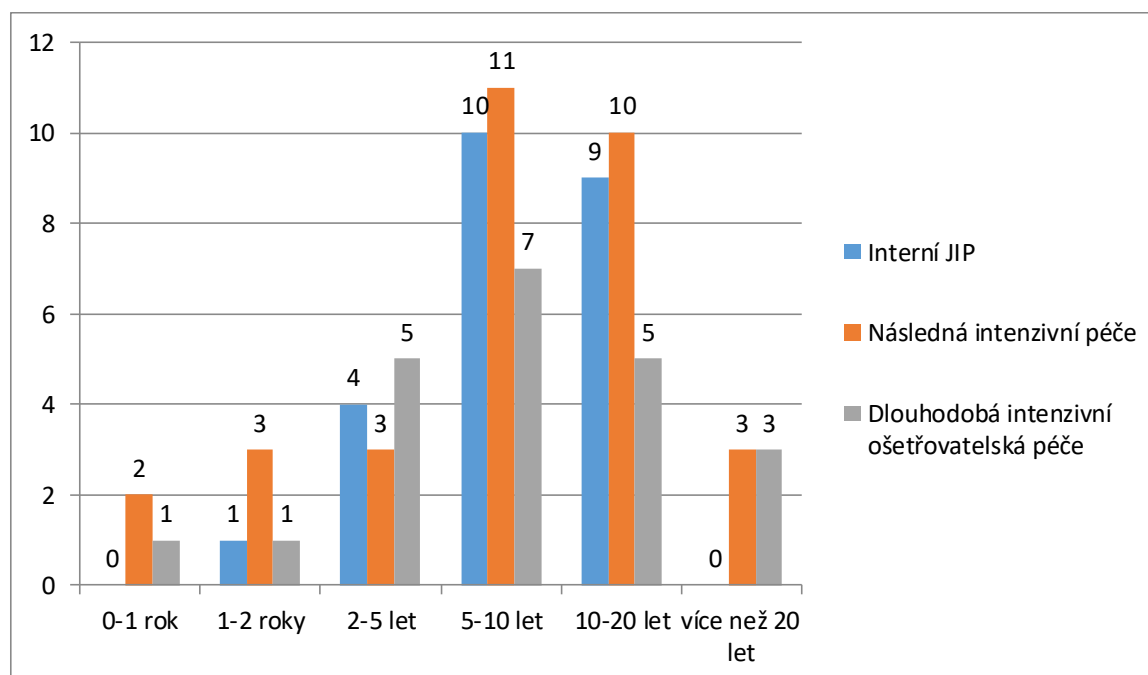
Graf 3 Typ pracoviště

Z uvedené tabulky č. 4 a grafu č. 3 vyplývá, že z celkového množství respondentů jich na oddělení interního JIP pracuje 30,77% (24) z toho jsou 2,56% (2) respondentů muži a 28,21% (22) respondentů jsou ženy. Na oddělení následné intenzivní péče pracuje 41,03% (32) respondentů z toho jsou 3,85% (3) muži a 37,18% (29) žen. Na oddělení dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péče pracuje 28,21% (22) respondentů z toho jsou 5,13% (4) muži a 23,08% (18) žen.

### Vyhodnocení otázky č. 3 – Délka praxe

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
0-1 rok	0	0	2	2,56	1	1,28	3	3,85
1-2 roky	1	1,28	3	3,85	1	1,28	5	6,41
2-5 let	4	5,13	3	3,85	5	6,41	12	15,38
5-10 let	10	12,82	11	14,10	7	8,97	28	35,90
10-20 let	9	11,54	10	12,82	5	6,41	24	30,77
Více než 20 let	0	0	3	3,85	3	3,85	6	7,69
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 5 Délka praxe



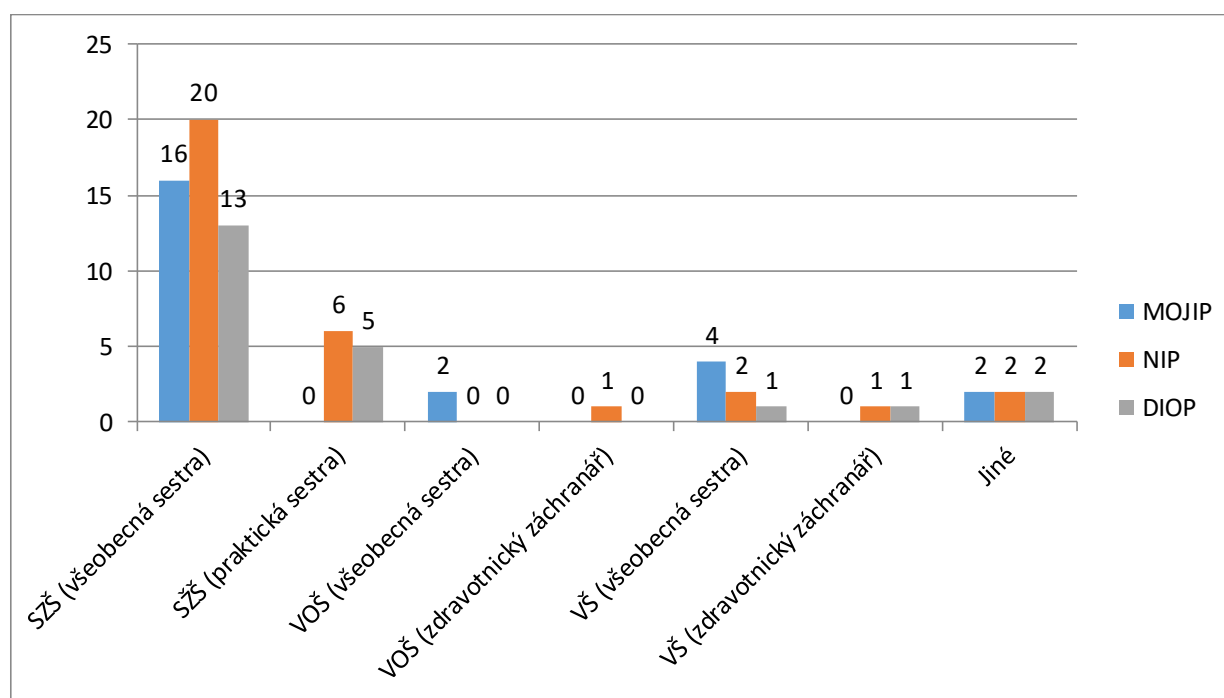
Graf 4 Délka praxe

Z uvedené tabulky č. 5 a grafu č. 4 vyplývá, že nejvíce respondentů odpovídalo možnosti „5- 10 let“ v počtu 35,90% (28) respondentů. Tato skupina je nejpočetnější mezi všemi zkoumanými odděleními. Druhou nejčastější odpovědí byla možnost „10- 20 let“, v počtu 30,77% (24) respondentů. Všichni respondenti s různou délkou praxe jsou rovnoměrně rozloženi na různých pracovištích. Pouze respondenti s délkou praxe „0- 1 rok“ a délkou praxe „více než 20 let“ se nevyskytují na jednotce multioborové intenzivní péče.

#### Vyhodnocení otázky č. 4 – Nejvyšší dosažené vzdělání

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
SŽŠ (všeobecná sestra)	16	20,51	20	25,64	13	16,67	49	62,82
SŽŠ (praktická sestra)	0	0	6	7,69	5	6,41	11	14,10
VOŠ (Všeobecná sestra)	2	2,56	0	0	0	0	2	2,56
VOŠ (Zdravotnický záchranář)	0	0	1	1,28	0	0	1	1,28
VŠ (Všeobecná sestra)	4	5,13	2	2,56	1	1,28	7	8,97
VŠ (Zdravotnický záchranář)	0	0	1	1,28	1	1,28	2	2,56
Jiné	2	2,56	2	2,56	2	2,56	6	7,69
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>99,98</b>

Tabulka 6 Nejvyšší dosažené vzdělání



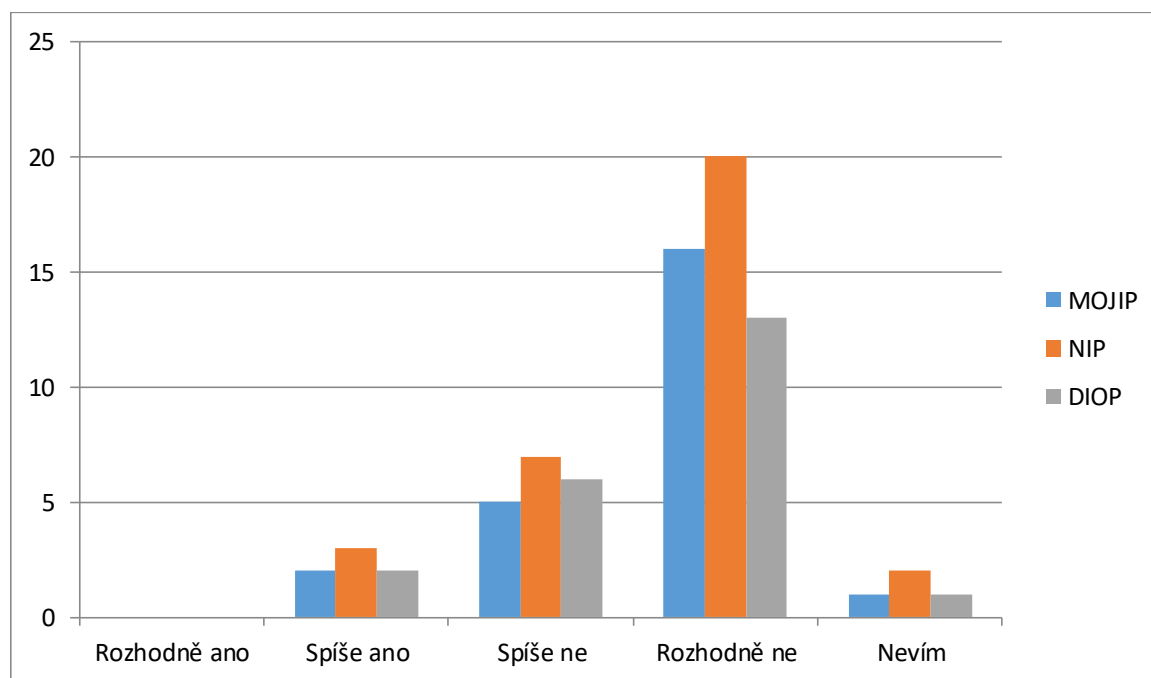
Graf 5 Nejvyšší dosažené vzdělání

Z uvedené tabulky č. 6 a grafu č. 5 vyplývá, že nejpočetnější skupinou dotazovaného vzorku byly všeobecné sestry, před přijetím zákona 96/2004 sb. v počtu 52,82% (49) respondentů. Druhou nejpočetnější skupinou byly praktické sestry v počtu 14,10% (11) respondentů, které se ovšem vůbec nevyskytují na oddělení multioborové intenzivní péče. Největší množství praktických sester se vyskytuje na oddělení NIP. Vysokoškolsky vzdělané sestry pracují nejčastěji na oddělení MOJIP. Odpověď „jiné“ zvolilo 7, 69% (6) respondentů.

**Vyhodnocení otázky č. 5 – Znáte praxi založenou na důkazech v oblasti prevence a péče o dekubity: European Pressure Advisory Panel, neboli Evropský poradní sbor pro otázky proleženin (EPUAP)?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	0	0	0	0	0	0	0	0
Spíše ano	2	2,56	3	3,85	2	2,56	7	8,97
Spíše ne	5	6,41	7	8,97	6	7,69	18	23,08
Rozhodně ne	16	20,51	20	25,64	13	16,67	49	62,82
Nevím	1	1,28	2	2,56	1	1,28	4	5,13
Celkem							78	100

Tabulka 7 Znáte praxi založenou na důkazech EPUAP?



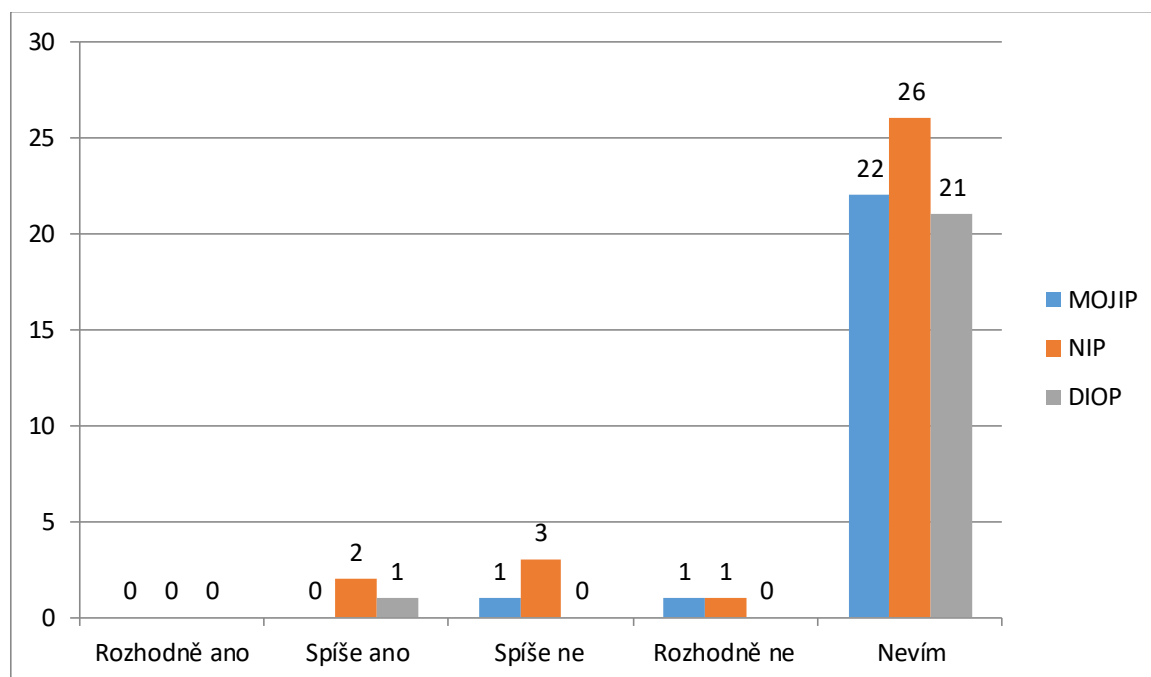
Graf 6 Znáte praxi založenou na důkazech EPUAP?

Z uvedené tabulky č. 7 a grafu č. 6 vyplývá, že ze 78 respondentů jich 62,82% (49) odpovědělo, že rozhodně neznají EPUAP. Pouhých 8,97% (7) respondentů odpovědělo možností „spíše ano“. Žádný respondent neodpověděl, že EPUAP rozhodně zná. 5,13% (4) respondentů odpovědělo možností „nevím“.

### Vyhodnocení otázky č. 6 – Vychází váš metodický pokyn z praxe založené na důkazech (EPUAP)?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	0	0	0	0	0	0	0	0
Spíše ano	0	0	2	2,56	1	1,28	3	3,85
Spíše ne	1	1,28	3	3,85	0	0	4	5,13
Rozhodně ne	1	1,28	1	1,28	0	0	2	2,56
Nevím	22	25,64	26	33,33	21	26,92	69	88,46
Celkem							78	100

Tabulka 8 Vychází váš metodický pokyn z EPUAP



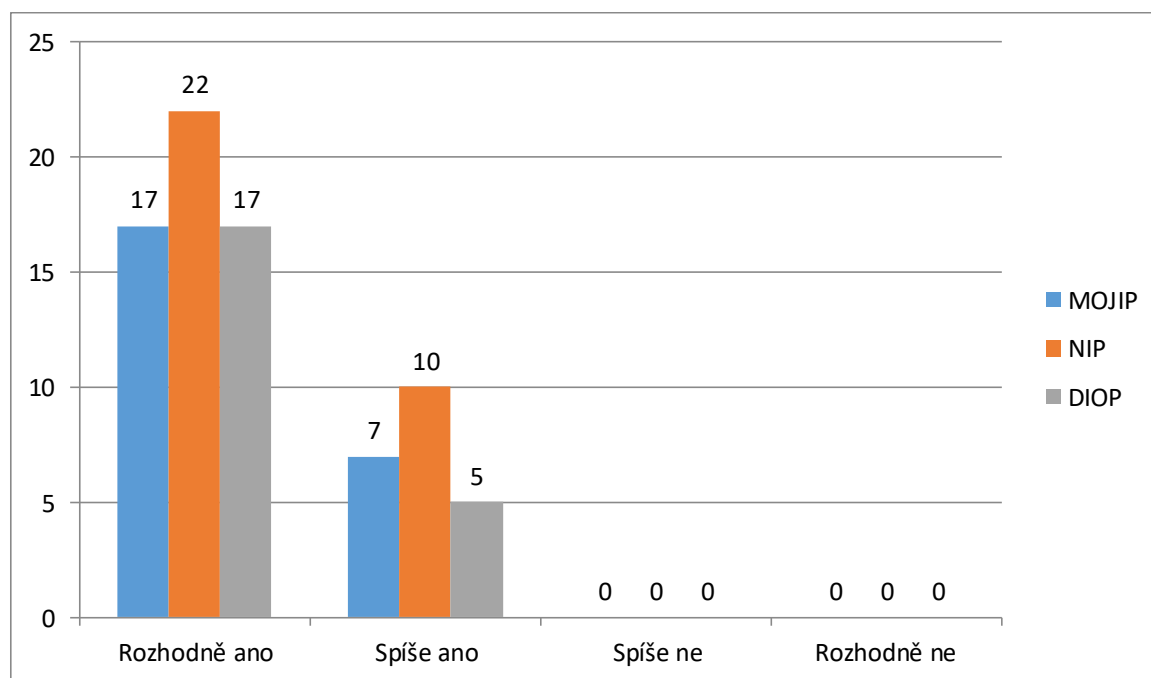
Graf 7 Vychází váš metodický pokyn z EPUAP?

Z uvedené tabulky č. 8 a grafu č. 7 vyplývá, že 88,46% (69) respondentů jako svou odpověď na otázku, zda jejich metodický pokyn vychází z EPUAP, volilo „nevím“. Stalo se tak pravděpodobně proto, že většina respondentů nezná EPUAP, a tak nemůže určit, zda jejich metodický pokyn vychází z praxe založené na důkazech. 2, 56% (2) respondentů odpovědělo „rozhodně ne“, 5,13% (4) respondentů odpovědělo „spíše ne“, 3,85% respondentů odpovědělo možností „spíše ano“. Žádný respondent však neodpověděl „rozhodně ano“.

### Vyhodnocení otázky č. 7- Provádíte na vašem oddělení nutriční screening?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	$n_i$	$f_i$
Rozhodně ano	17	21,79	22	28,21	17	21,79	56	71,79
Spíše ano	7	8,97	10	12,82	5	6,41	22	28,21
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 9 Provádíte na vašem oddělení nutriční screening?



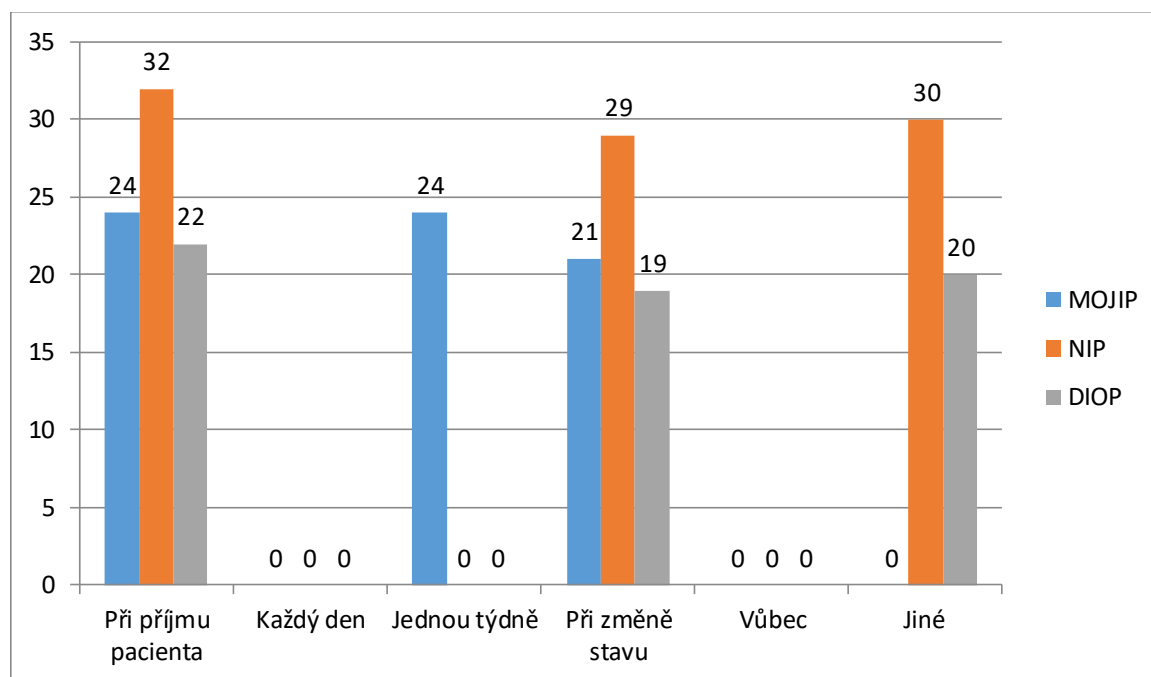
Graf 8 Provádíte na vašem oddělení nutriční screening?

Z tabulky č 9 a grafu č. 8 vyplývá, že na každém z oddělení provádí nutriční screening. Na otázku, zda se na oddělení provádí nutriční screening, odpovědělo 71,79% (56) respondentů „rozhodně ano“. Odpověď „spíše ano“ zvolilo 28,21% (22) respondentů.

### Vyhodnocení otázky č. 8 – Pokud ano, jak často? (lze zvolit i více odpovědí)

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Při příjmu pacienta	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Každý den	0	0	0	0	0	0	0	0
Jednou týdně	24	30,77	0	0	0	0	24	30,77
Při změně stavu	21	26,92	29	37,18	19	24,36	69	88,46
Vůbec	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné (uveďte)	0	0	30	38,46	20	25,64	50	64,10

Tabulka 10 Pokud ano, jak často?



Graf 9 Pokud ano, jak často?

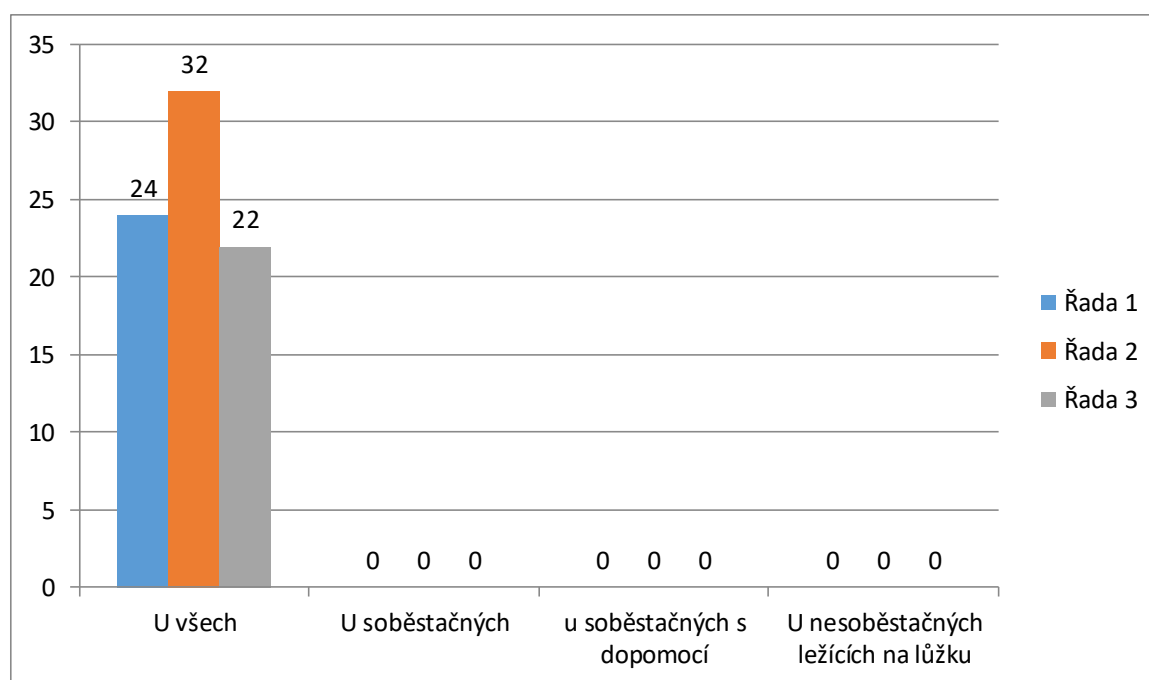
Z tabulky č. 10 a grafu č. 9 vyplývá, že nutriční screening se provádí dle respondentů ze všech oddělení při příjmu pacienta a při změně stavu pacienta. Odlišné odpovědi nastaly však u oddělení interní intenzivní péče, kdy 30,77% (24) respondentů odpovídalo možností „jednou týdně“, na rozdíl respondenti pracující na odděleních DIOP a NIP, volili možnost „Jiné“ v počtu 64,10% (50), kdy do možností napsali „jednou za měsíc“. Toto zjištění připisují tomu, že na odděleních NIP a DIOP, se jedná o chronické pacienty, hospitalizované dlouhodobě. Na rozdíl na oddělení interní intenzivní péče, se jedná o pacienty akutní, a je nutné stabilizovat jejich stav a tím pádem je nutné pacienty častěji sledovat.



**Vyhodnocení otázky č. 9 – u jakých pacientů hodnotíte riziko dekubitů? (Ize označit i více odpovědí)**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
U všech	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
U soběstačných	0	0	0	0	0	0	0	0
U soběstačných s dopomocí	0	0	0	0	0	0	0	0
U nesoběstačných ležících na lůžku	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 11 U jakých pacientů hodnotíte riziko vzniku dekubitů?



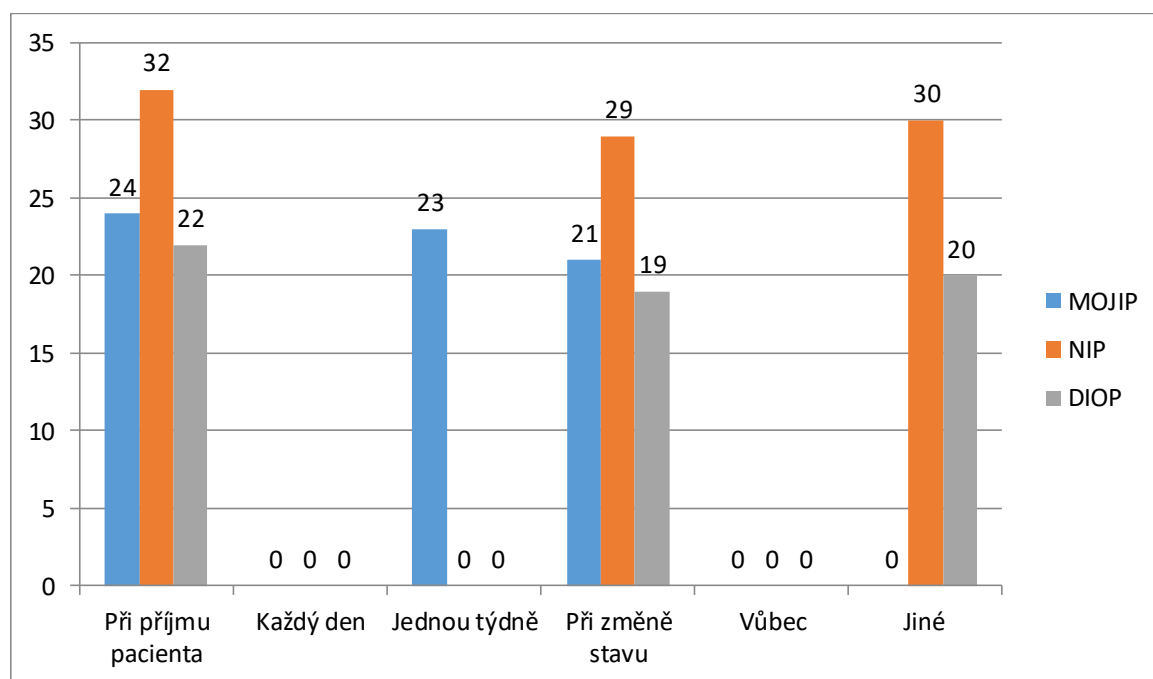
Graf 10 U jakých pacientů hodnotíte riziko vzniku dekubitů?

Z uvedené tabulky č. 11 a grafu č. 10 vyplývá, že 100,00% (78) respondentů hodnotí riziko vzniku u všech pacientů.

**Vyhodnocení otázky č. 10 – Kdy na vašem oddělení vyhodnocujete riziko vzniku dekubitu? (Ize zvolit i více odpovědí)**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Při příjmu pacienta	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Každý den	0	0	0	0	0	0	0	0
Jednou týdně	24	30,77	0	0	0	0	24	30,77
Při změně stavu	21	26,92	29	37,18	19	24,36	69	88,46
Vůbec	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné (uveďte)	0	0	30	38,46	20	25,64	50	64,10

Tabulka 12 Kdy vyhodnocujete riziko vzniku dekubitů?



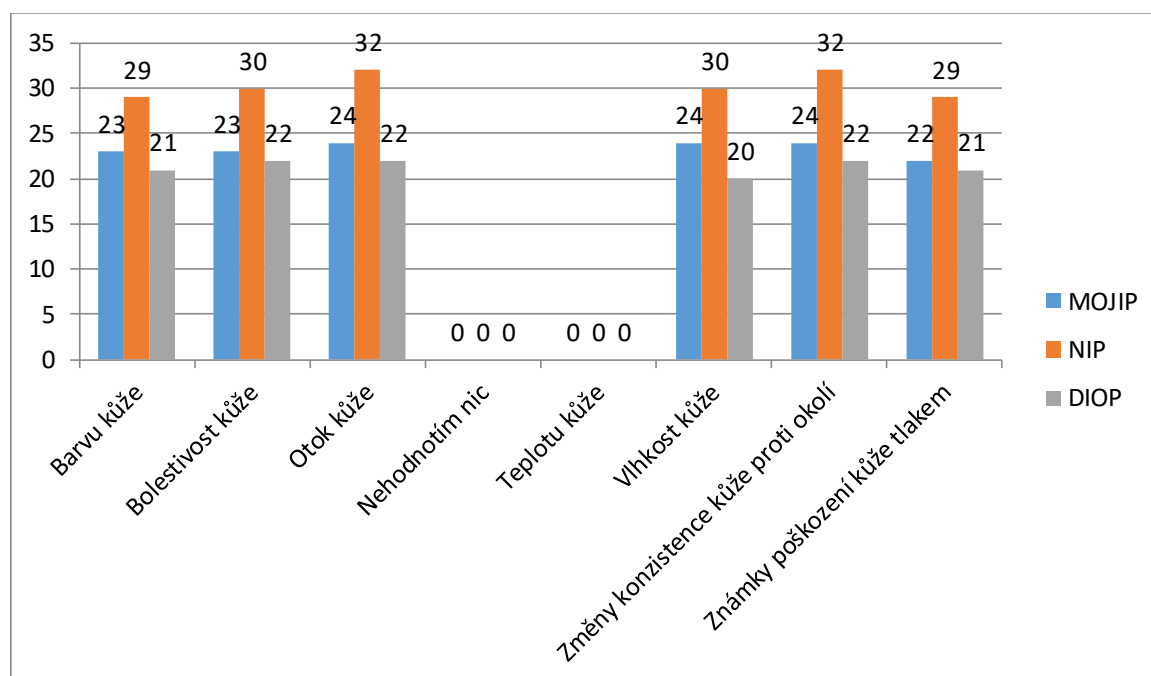
Graf 11 Kdy vyhodnocujete riziko vzniku dekubitů?

Z uvedené tabulky č. 12 a grafu č. 11 vyplývá, že respondenti hodnotí riziko vzniku dekubitů vždy při příjmu pacienta v počtu 100,00% (78) respondentů a při změně stavu v počtu 100,00% (78) respondentů. Možnost „jednou týdně“ volilo 30,77% (24) respondentů. Možnost jiné zvolilo 64,10% (50) respondentů.

**Vyhodnocení otázky č. 11 – Co hodnotíte na kůži u hospitalizovaných pacientů s rizikem vzniku dekubitů? (Ize zvolit i více odpovědí)**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Barvu kůže	23	29,49	21	26,92	21	26,92	65	83,33
Bolestivost kůže	23	29,49	22	28,20	22	28,20	67	85,90
Otok kůže	24	30,77	32	41,03	22	28,20	78	100
Nehodnotím nic	0	0	0	0	0	0	0	0
Teplotu kůže	0	0	0	0	0	0	0	0
Vlhkost kůže	24	30,77	30	38,46	20	25,64	74	94,87
Změnu konzistence kůže oproti okolí	24	30,77	32	41,03	22	28,20	78	100
Známky poškození tlakem	22	28,20	29	37,18	21	26,92	72	92,31

Tabulka 13 Co hodnotíte na kůži u pacientů s rizikem vzniku dekubitů?



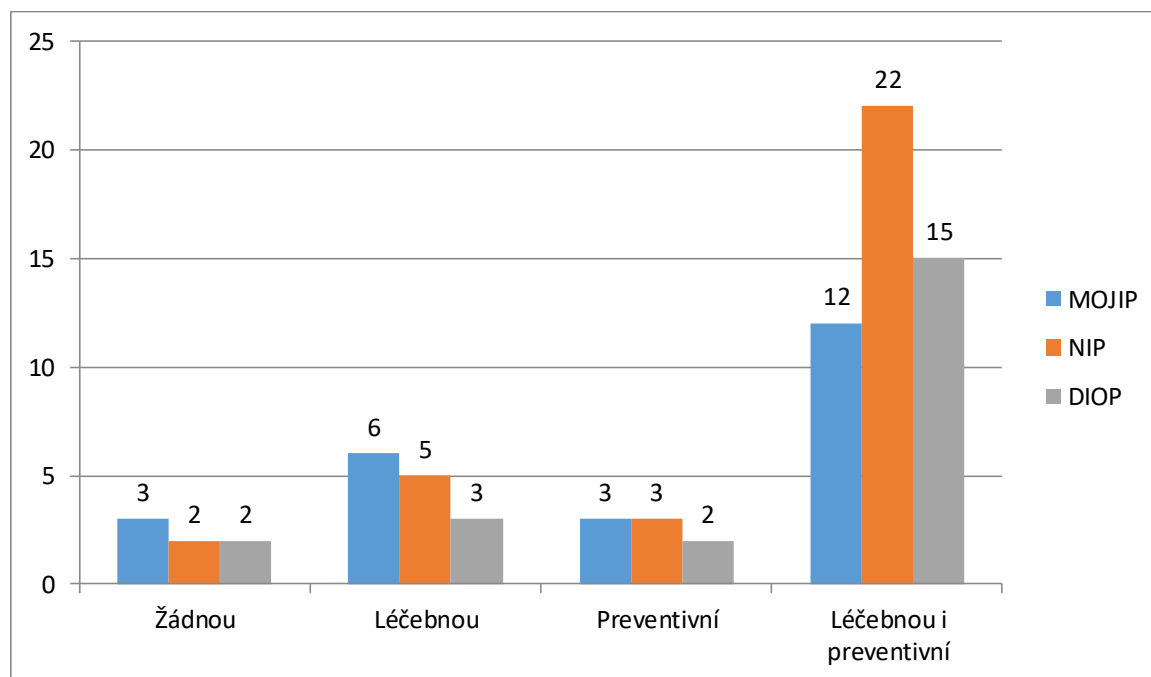
Graf 12 Co hodnotíte na kůži u pacientů s rizikem vzniku dekubitů?

Z uvedené tabulky č. 13 a grafu č. 12 vyplývá, respondenti hodnotí barvu kůže v počtu 83,33% (65) respondentů, bolestivost kůže v počtu 85,90% (67) respondentů, otok kůže v počtu 100,00% (78) respondentů, vlhkost kůže v počtu 94,87% (74) respondentů, změnu konzistence kůže oproti okolí v počtu 100,00% (78) respondentů a známky poškození tlakem v počtu 92,31% (72) respondentů.

**Vyhodnocení otázky č. 12 – Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Žádnou	3	3,85	2	2,56	2	2,56	7	8,97
Léčebnou	6	7,69	5	6,41	3	3,85	14	17,95
Preventivní	3	3,85	3	3,85	2	2,56	8	10,26
Léčebnou i preventivní	12	15,38	22	28,21	15	19,23	49	62,82
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

*Tabulka 14 Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity?*



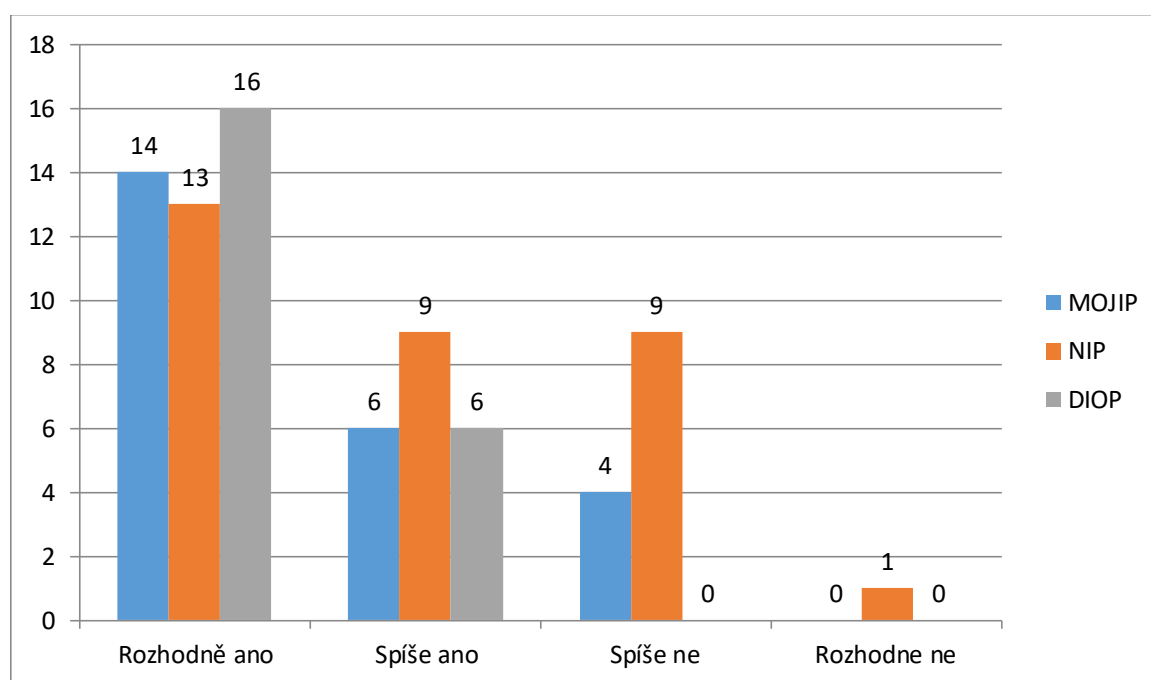
*Graf 13 Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity?*

Z uvedené tabulky č. 14 a grafu č. 13 vyplývá, že 62,82% (49) respondentů odpovídalo na otázku, jakou roli má přísun bílkovin v souvislosti s dekubity, možností „léčebnou i preventivní“. Pouze léčebný efekt mají bílkoviny podle 17,95% (14) respondentů. 10,26% (8) respondentů odpovědělo, že bílkoviny mají preventivní význam pro dekubity. Zbýlých 8,97% (7) respondentů odpovědělo, že bílkoviny nemají žádný vliv na léčbu ani prevenci dekubitů.

### Vyhodnocení otázky č. 13 – Ovlivňuje podle Vás dostatečná hydratace vznik dekubitů?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	14	17,95	13	16,67	16	20,51	43	55,13
Spíše ano	6	7,69	9	11,54	6	7,69	21	26,92
Spíše ne	4	5,13	9	11,54	0	0	13	16,67
Rozhodně ne	0	0	1	1,28	0	0	1	1,28
Celkem							78	100

Tabulka 15 Ovlivňuje podle vás dostatečná hydratace vznik dekubitu?



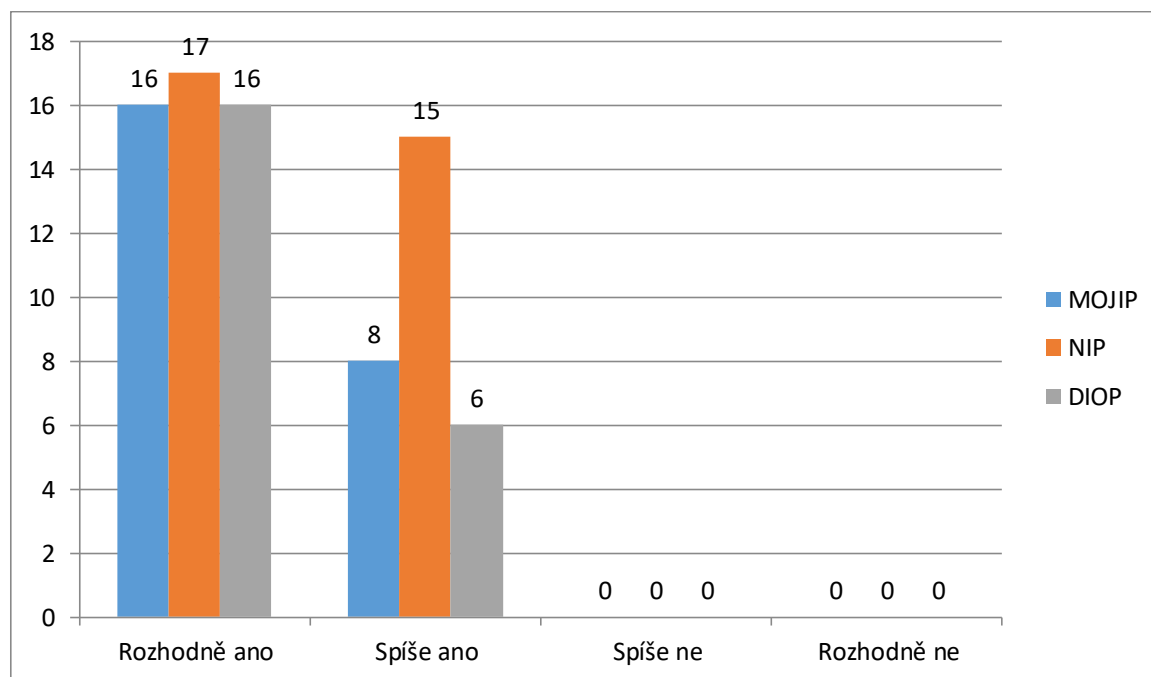
Graf 14 Ovlivňuje podle vás dostatečná hydratace vznik dekubitů?

Z uvedené tabulky č. 15 a grafu č. 14 vyplývá, že 55,13% (43) respondentů odpovídalo, že dostatečná hydratace má rozhodně vliv na vznik dekubitů. Spíše ano, jako odpověď zvolilo 26,92% (21) respondentů. „Spíše ne“ zvolilo 16,67% (13) respondentů. Odpověď „rozhodně ne“ zvolil pouze jeden respondent (1,28%).

**Vyhodnocení otázky č. 14 – Provádíte preventivní polohu u pacientů, kteří sami nemohou změnit polohu?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	16	20,51	17	21,79	16	20,51	49	62,82
Spíše ano	8	10,26	15	19,23	6	7,69	29	37,18
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 16 Provádíte preventivní změnu polohy u pacientů, kteří nemohou změnit polohu?



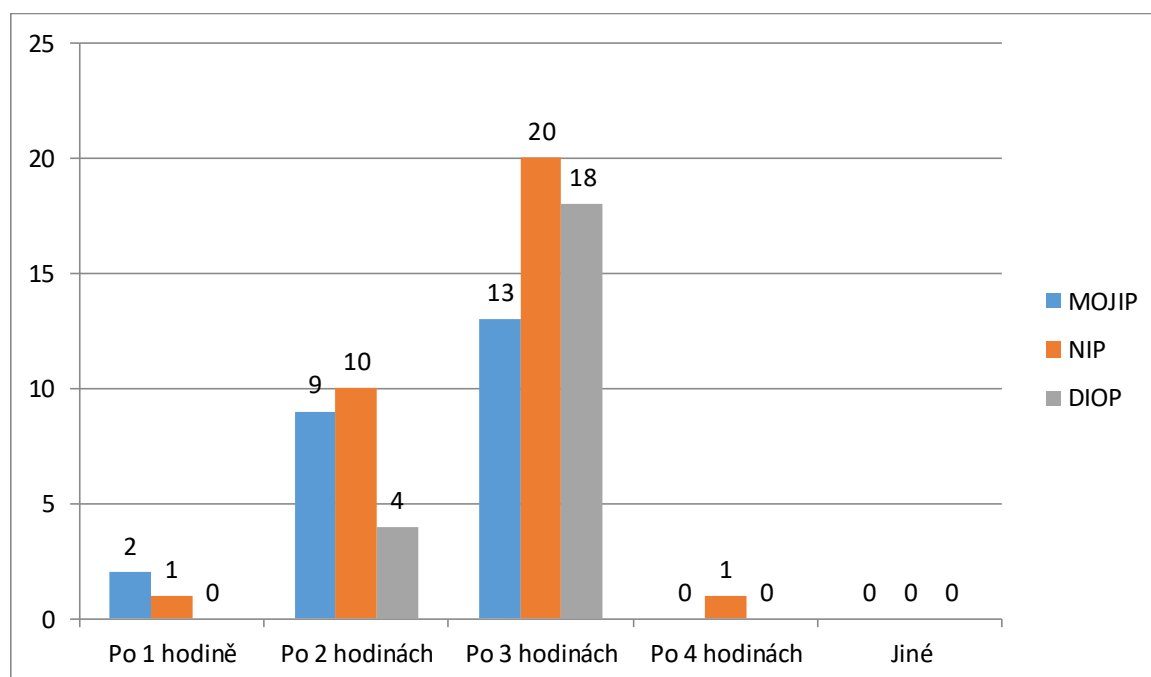
Graf 15 Provádíte preventivní změnu polohy u pacientů, kteří nemohou změnit polohu?

Z uvedené tabulky č. 16 a grafu č. 15 vyplývá, že všichni respondenti provádí změnu polohy pacienta v lůžku. 62,82% (49) respondentů volilo možnost „rozhodně ano“. Zbýlých 37,18% (29) respondentů odpovědělo „Spíše ano“.

### Vyhodnocení otázky č. 15 – Pokud ano, jak často?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Po 1 hodině	2	2,56	1	1,28	0	0	3	3,85
Po 2 hodinách	9	11,53	10	12,82	4	5,13	23	29,49
Po 3 hodinách	13	16,67	20	25,64	18	19,23	51	65,38
Po 4 hodinách	0	0	1	1,28	0	0	1	1,28
Jiné	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 17 Pokud ano, jak často?



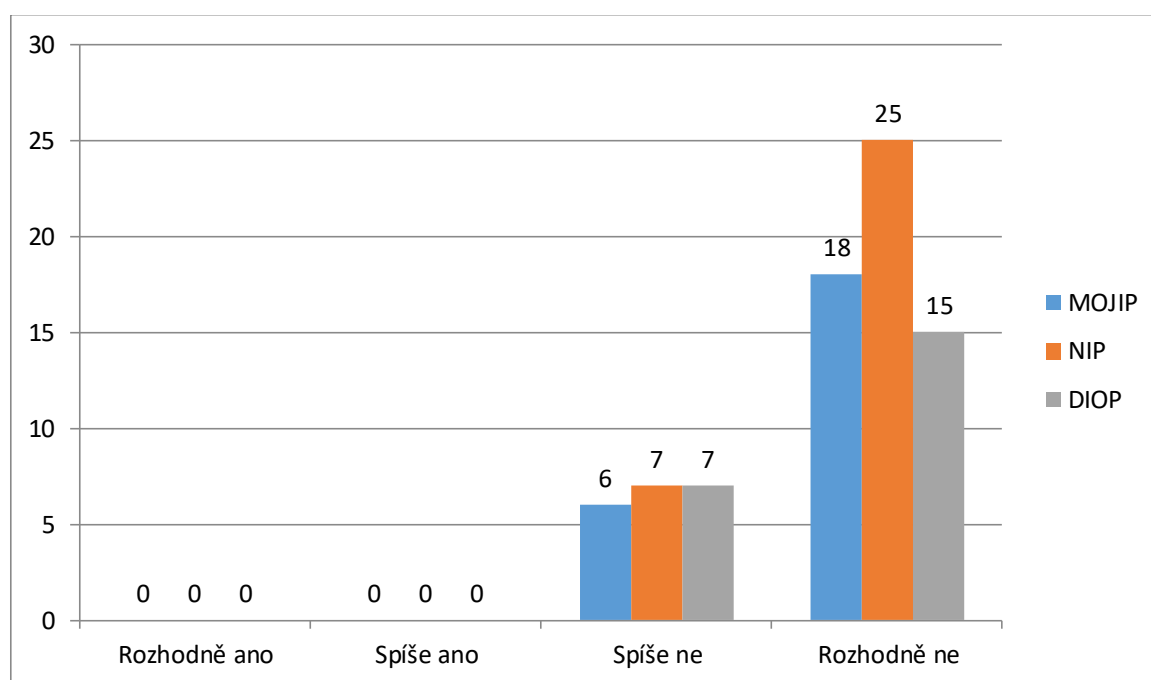
Graf 16 Pokud ano, jak často?

Z uvedené tabulky č. 17 a grafu č. 16 vyplývá, že nejčastější odpovědí na otázku, jak často polohují respondenti pacienty, byla odpověď „po 3 hodinách“ v počtu 65,38% (51) respondentů. Druhou nejčastější odpovědí v počtu 29,49% (23) byla odpověď „po 2 hodinách“. Po 1 hodině poté polohují 3,85% (3) respondentů. Odpověď po 4 hodinách volil 1 respondent (1,28%). Možnost „jiné“ nevolil nikdo.

### Vyhodnocení otázky č. 16 – Polohujete pacienty na místa se vzniklým zarudnutím kůže?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	0	0	0	0	0	0	0	0
Spíše ano	0	0	0	0	0	0	0	0
Spíše ne	6	7,69	7	8,97	7	8,97	20	25,64
Rozhodně ne	18	23,08	25	32,05	15	19,23	58	74,36
Celkem							78	100

Tabulka 18 Polohujete pacienty na místa se vzniklým zarudnutím kůže?



Graf 17 Polohujete pacienty na místa se vzniklým zarudnutím kůže?

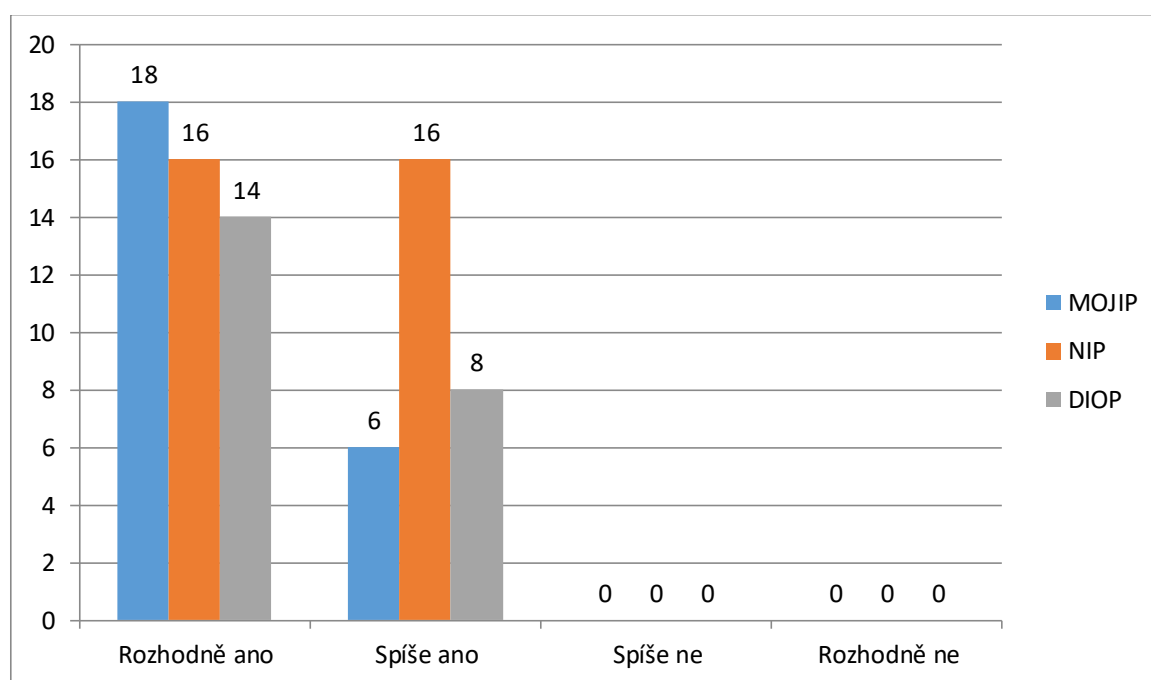
Na otázku, zda respondenti polohují pacienty i na místa se vzniklým zarudnutím kůže, volilo možnost „rozhodně ne“ 74,36% respondentů (58). Odpověď „spíše ne“ volilo 25,64% (20) respondentů. Možnosti rozhodně ano a spíše ano, nevolil žádný z respondentů, jak vyplývá z uvedené tabulky č. 18 a grafu č. 17.



### Vyhodnocení otázky č. 17 – Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	18	23,08	16	20,51	14	17,95	48	61,54
Spíše ano	6	7,69	16	20,51	8	10,26	30	38,46
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 19 Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci?



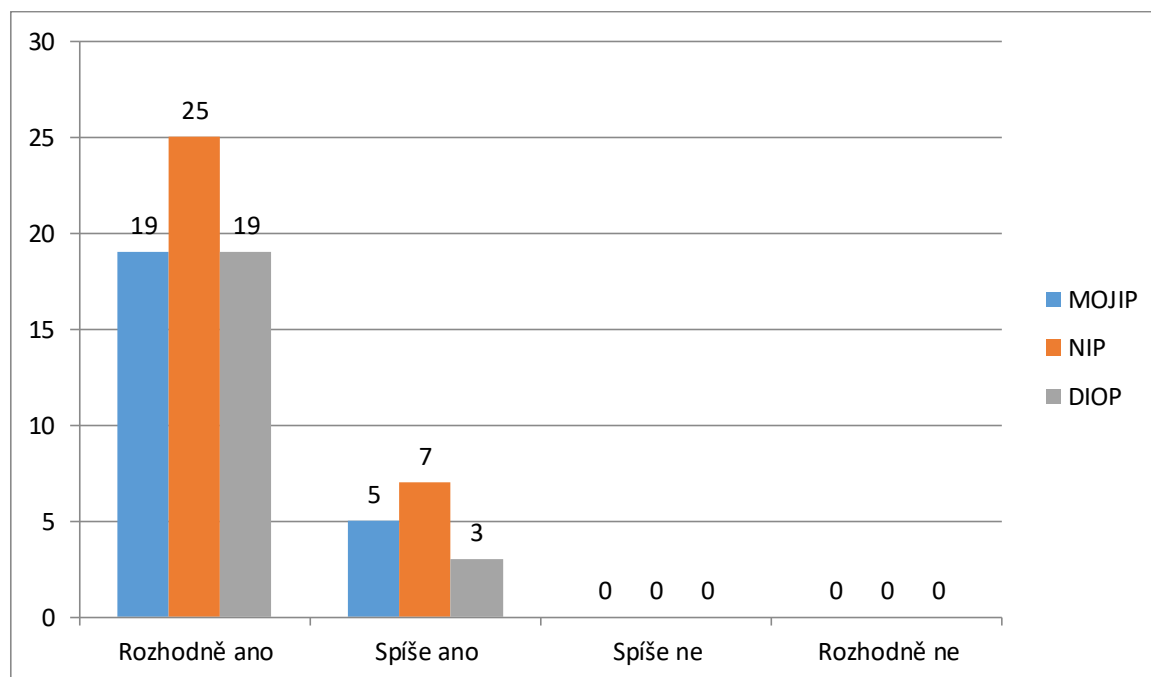
Graf 18 Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci?

Z uvedené tabulky č. 19 a grafu č. 18 vyplývá, že respondenti polohují pacienty ležících na antidekubitních matracích. 61,54% (48) respondentů odpovídalo možností „rozhodně ano“. Možnost „spíše ano“, vybralo 38,46% (30) respondentů. Odpovědi spíše ne a rozhodně ne, nevybral žádný respondent.

**Vyhodnocení otázky č. 18 – Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na katétrech, drenážních systémech a jiných cizích tělesech?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	19	25,36	25	32,51	19	25,36	63	80,77
Spíše ano	5	6,41	7	8,97	3	3,85	15	19,23
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 20 Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na cizích tělesech?



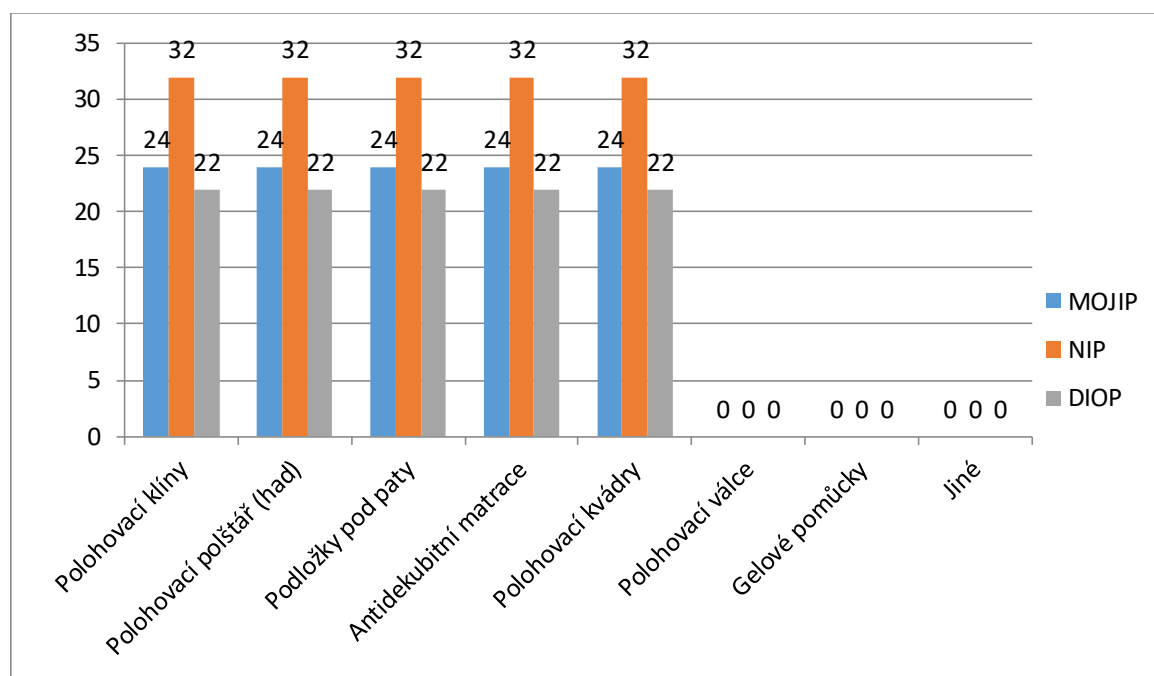
Graf 19 Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na cizích tělesech?

Z uvedené tabulky č. 20 a grafu č. 19 vyplývá, že respondenti kontrolují, zda pacient nemá v lůžku cizí předměty. 80,77% (63) respondentů odpovídalo možností „rozhodně ano“. Zbýlých 19,23% (15) respondentů volilo možnost „spíše ano.“ Žádný z respondentů nezvolil možnost „spíše ne“ ani „rozhodně ne“.

**Vyhodnocení otázky č. 19 – Jaké pomůcky k prevenci vzniku dekubitu používáte? (Lze označit více odpovědí)**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Polohovací klíny	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Polohovací polštář (had)	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Podložky pod paty	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Antidekubitní matrace	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Polohovací kvádry	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Polohovací válce	0	0	0	0	0	0	0	0
Gelové pomůcky	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 21 Jaké používáte pomůcky?



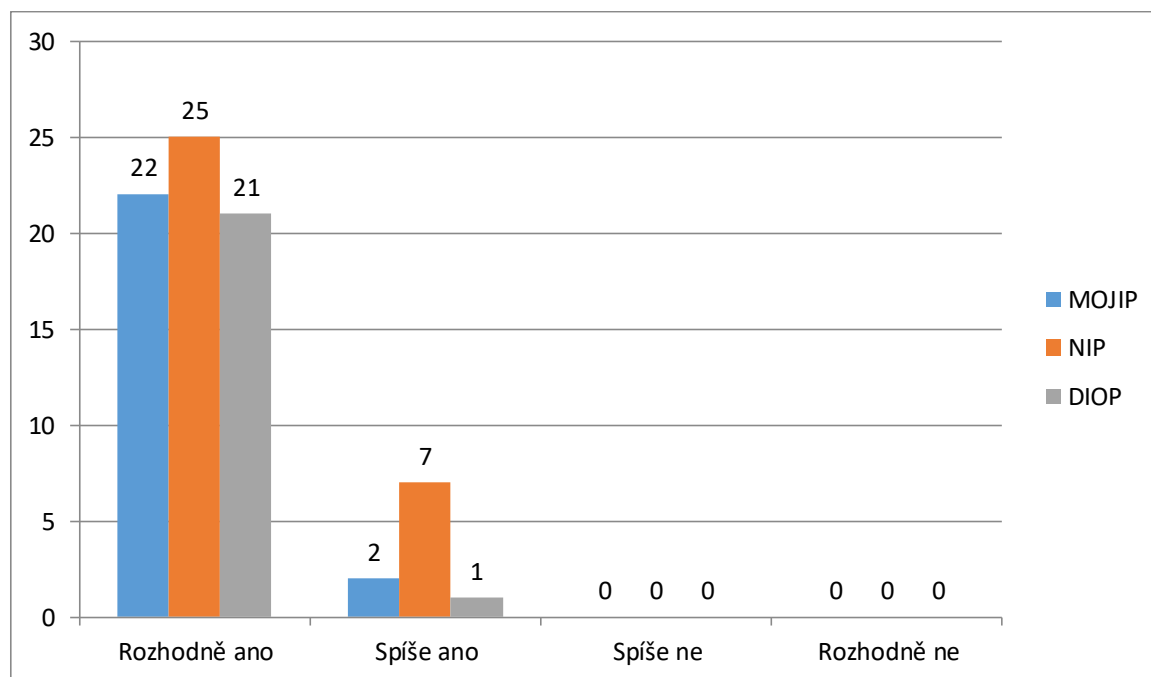
Graf 20 Jaké používáte pomůcky?

Dle uvedené tabulky č. 21 a grafu č. 20 vyplývá, že na otázku, které pomůcky se používají k prevenci vzniku dekubitů, odpovídali všichni respondenti ze všech oddělení stejně. Všechny 100,00% (78) respondentů zvolilo stejné odpovědi. Odpovědi byly Polohovací klíny, polohovací polštáře, podložky pod paty, antidekubitní matrace a polohovací kvádry. Naopak polohovací válce a gelové pomůcky se nepoužívají na žádném ze sledovaných oddělení.

**Vyhodnocení otázky č. 20 – Máte na Vašem oddělení dostatečné množství potřebných pomůcek k prevenci vzniku dekubitů pro všechny pacienty?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	22	28,21	25	32,05	21	26,92	68	87,18
Spíše ano	2	2,56	7	8,97	1	1,28	10	12,81
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 22 Máte na vašem oddělení dostatek pomůcek?



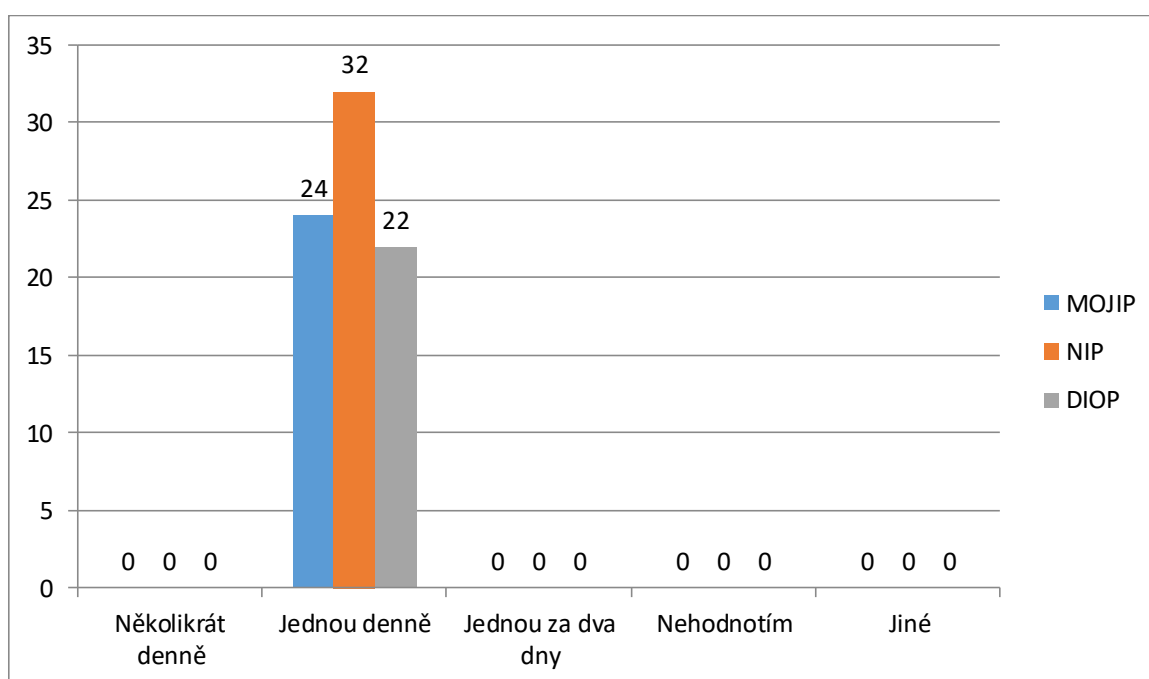
Graf 21 Máte na vašem oddělení dostatek pomůcek?

Z uvedené tabulky č. 22 a grafu č. 21 vyplývá, že na otázku, zda mají respondenti dostatek polohovacích pomůcek pro pacienty, odpovídalo 87,18% (68) respondentů možností „rozhodně ano“. Zbýlých 12,81% (10) respondentů, odpovídalo „spíše ano“.

### Vyhodnocení otázky č. 21 – Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Několikrát denně	0	0	0	0	0	0	0	0
Jednou denně	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Jednou za dva dny	0	0	0	0	0	0	0	0
Nehodnotím	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 23 Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus?



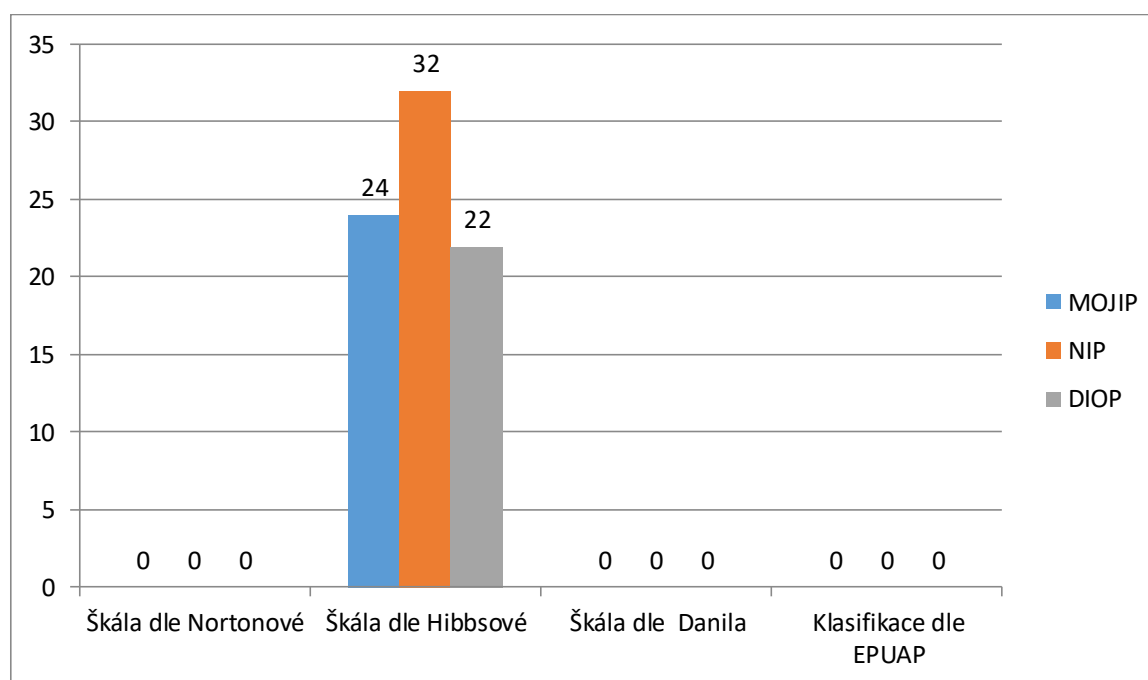
Graf 22 Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus?

Z uvedené tabulky č. 23 a grafu č. 22 vyplývá, že na otázku, jak často hodnotí respondenti vzniklý dekubitus, odpovídalo všech 100,00% (78) respondentů možností „jednou denně“.

### Vyhodnocení otázky č. 22 – Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitu?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Škála dle Nortonové	0	0	0	0	0	0	0	0
Škála dle Hibbsové	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Škála dle Danila	0	0	0	0	0	0	0	0
Klasifikace dle EPUAP	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 24 Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitu?



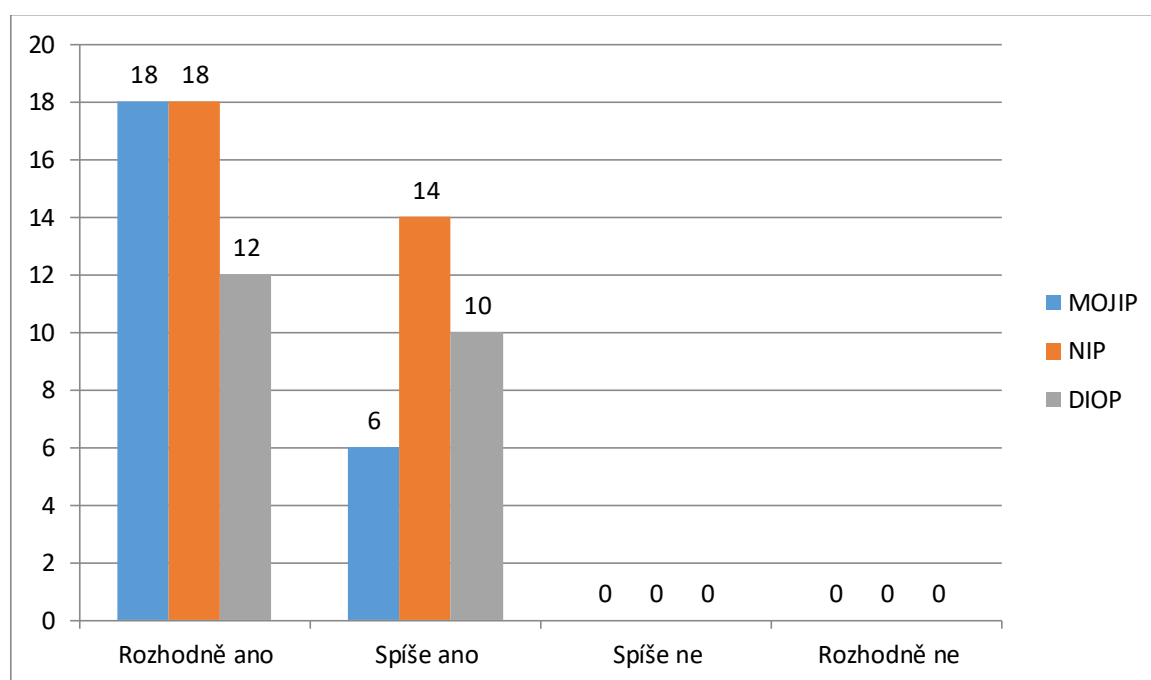
Graf 23 Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitu?

Z uvedené tabulky č. 24 a grafu č. 23 vyplývá, že nejčastější odpovědí na otázku, jakou škálu respondenti používají k hodnocení dekubitu, byla odpověď „škála dle Hibbsové“ v počtu 100,00% (78) respondentů.

### Vyhodnocení otázky č. 23 – Znáte rozdíl mezi suchým a mokrým hojením?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	18	23,08	18	23,08	12	15,38	48	61,54
Spíše ano	6	7,69	14	17,95	10	12,82	30	38,46
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 25 Znáte rozdíl mezi suchým a mokrým hojením?



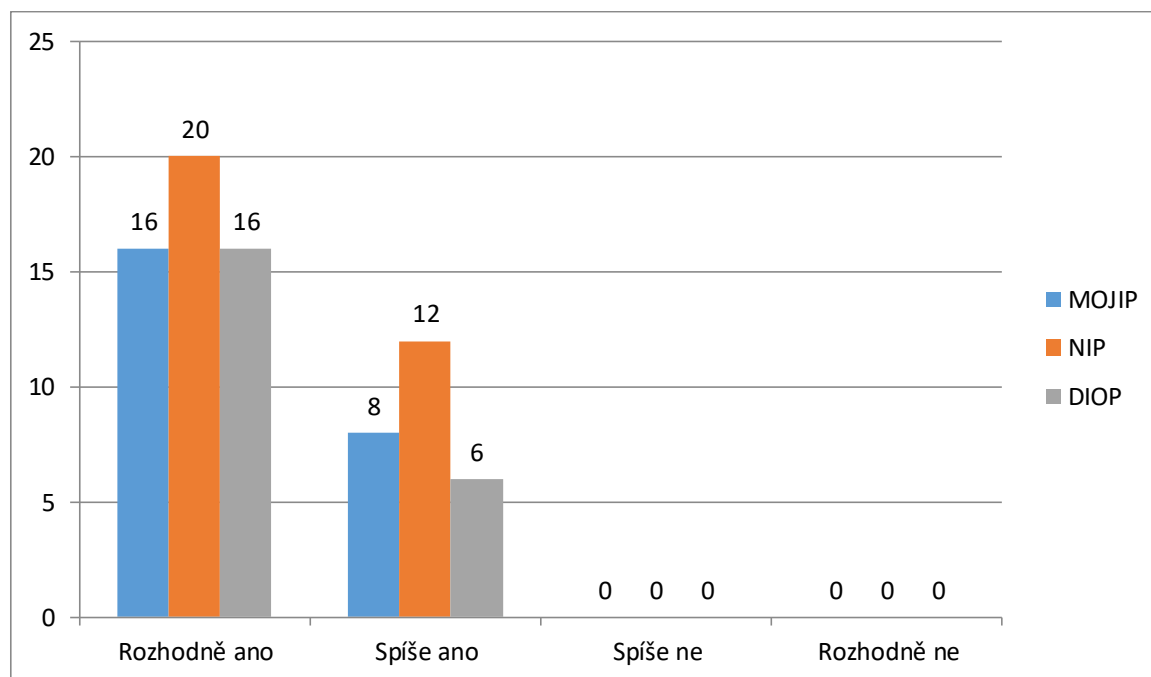
Graf 24 Znáte rozdíl mezi suchým a mokrým hojením?

Z uvedené tabulky č. 25 a grafu č. 24 vyplývá, že na otázku, zda respondenti znají rozdíl mezi mokrým a suchým hojením, odpovědělo 51,54% (48) respondentů možností „rozhodně ano“. Nejvíce těchto respondentů je pracujících na oddělení MOJIP. Zbýlá část 38,46% (30) respondentů, zvolila možnost „spíše ano“. Možnost „spíše ne“ a „rozhodně ne“, nezvolil žádný respondent.

**Vyhodnocení otázky č. 24 – Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	16	20,51	20	25,64	16	20,51	52	66,66
Spíše ano	8	10,26	12	15,38	6	7,69	26	33,33
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	99,99

Tabulka 26 Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů?



Graf 25 Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů?

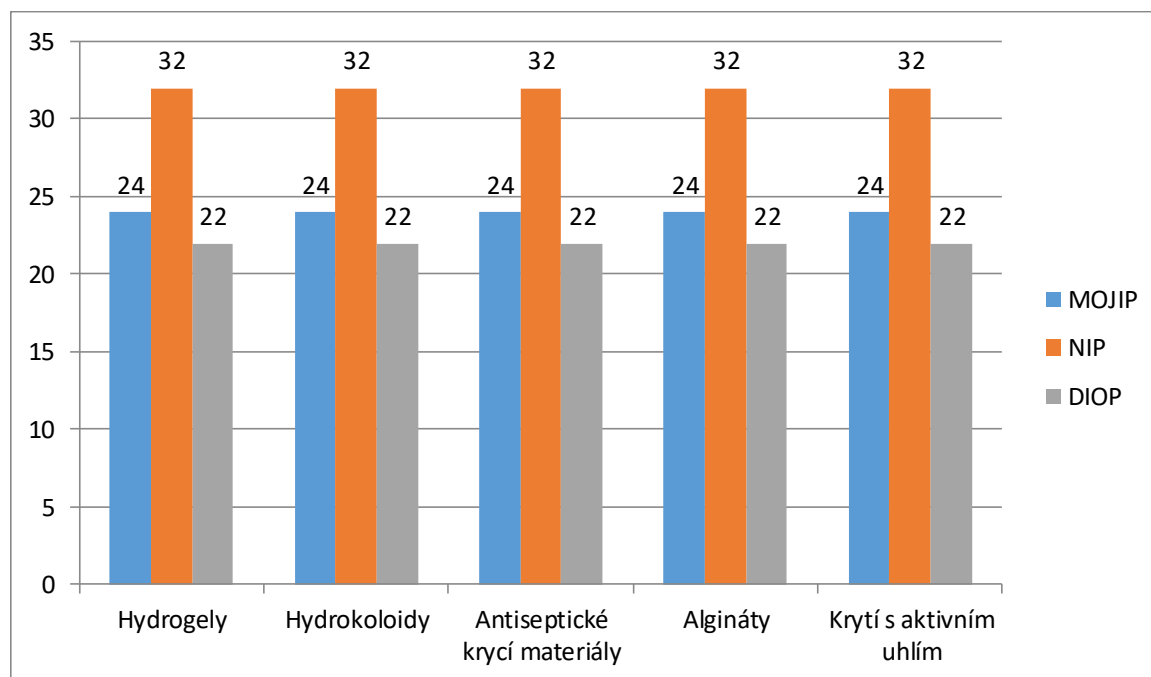
Z uvedené tabulky č. 26 a grafu č. 25 vyplývá, že na otázku, zda respondenti používají materiály k vlhkému hojení, odpovědělo 66,66% (52) respondentů možností „rozhodně ano“. 33,33% (26) respondentů volilo odpověď „spíše ano“. Zbylé odpovědi „spíše ne“ a „rozhodně ne“, nevolil žádný respondent.



**Vyhodnocení otázky č. 25 – Jaké materiály k vlhkému hojení ran používáte? (lze označit více odpovědí)**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Hydrogely	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Hydrokoloidy	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Antiseptické krycí materiály	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Algináty	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100
Krytí s aktivním uhlím	24	30,77	32	41,03	22	28,21	78	100

Tabulka 27 Jaké materiály k hojení ran používáte?



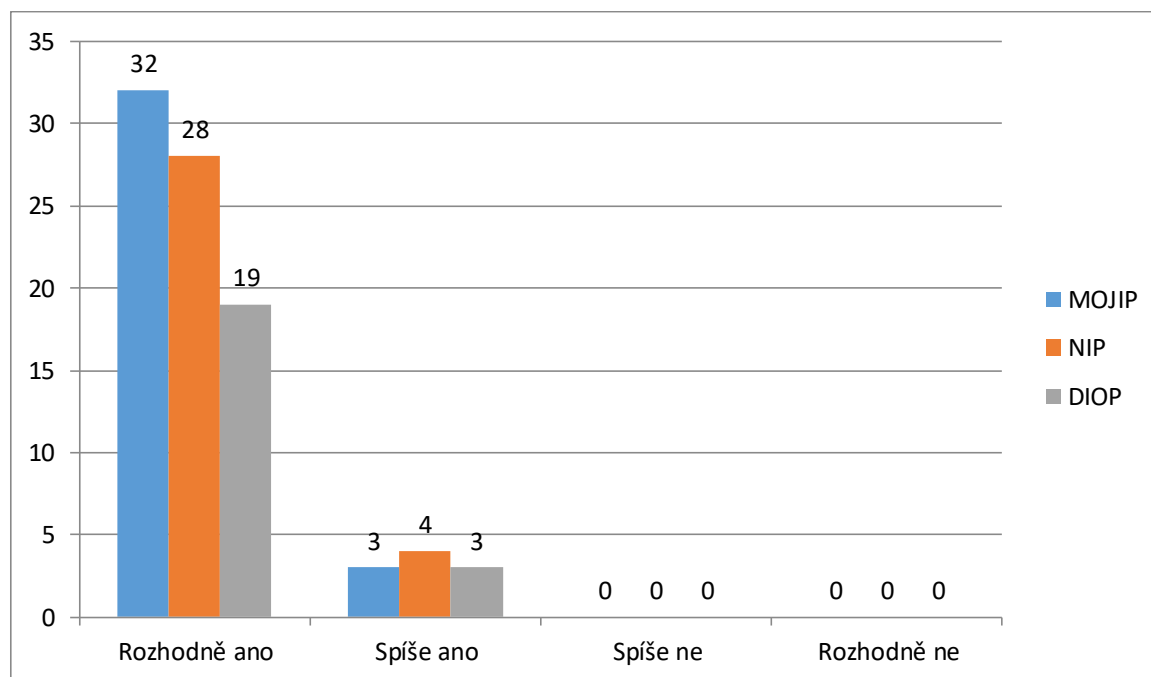
Graf 26 Jaké materiály k hojení ran používáte?

Z uvedené tabulky č. 27 a grafu č. 26 vyplývá, že na otázku, jaké krycí materiály k vlhkému hojení respondenti používají, byly všemi 100,00% (78) respondenty, vybrány všechny možné odpovědi.

**Vyhodnocení otázky č. 26 – Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení?**

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
Rozhodně ano	21	26,92	28	35,90	19	24,36	68	87,18
Spíše ano	3	3,85	4	5,13	3	3,85	10	12,83
Spíše ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozhodně ne	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem							78	100

Tabulka 28 Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení?



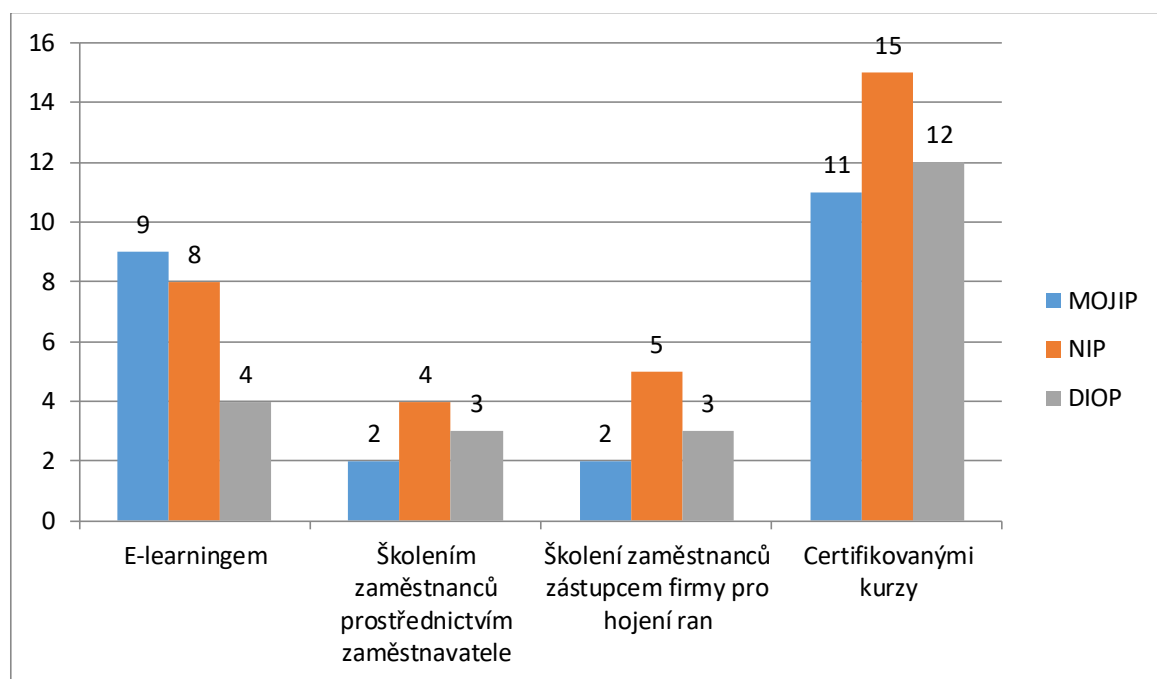
Graf 27 Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení?

Z uvedené tabulky č. 28 a grafu č. 27 vyplývá, že na otázku, zda si respondenti myslí, zda mají respondenti dostatek informací o vlhkém hojení, jich 87,18% (68) odpovědělo „rozhodně ano“. Zbýlých 12,83% (10) respondentů odpovědělo možností „spíše ano“.

### Vyhodnocení otázky č. 27 – Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů?

	MOJIP	%	NIP	%	DIOP	%	n <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>
E-learningem	9	11,54	8	10,26	4	5,13	21	26,92
Školením zaměstnanců prostřednictvím zaměstnavatele	2	2,56	4	5,13	3	3,85	9	11,54
Školení zaměstnanců zástupcem firmy pro hojení ran	2	2,56	5	6,41	3	3,85	10	12,82
Certifikovanými kurzy	11	14,10	15	19,23	12	15,38	38	48,71
<b>Celkem</b>							<b>78</b>	<b>100</b>

Tabulka 29 Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů?



Graf 28 Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů?

Z uvedené tabulky č. 29 a grafu č. 28 vyplývá, že na otázku, jaký způsob vzdělávání v oblasti dekubitů respondenti preferují, zvolilo 48,71% (38) respondentů možnost certifikovaných kurzů. Druhou nejčastější odpovědí v počtu 26,92% (21) respondentů, byla možnost e-learningu. 12,82% (10) respondentů volilo možnost školení zástupcem firmy pro hojení ran. Zbýlých 11,54% (9) respondentů vybralo možnost školení prostřednictvím zaměstnavatele.

## 12. DISKUSE

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit znalosti všeobecných a praktických sester (zdravotnických asistentů) z jednoho zdravotnického nestátního zařízení na odděleních intenzivní péče, v oblasti prevence a léčby dekubitů založené na současných důkazech a na poznatcích. Vzhledem k tomu, že na oddělení intenzivní péče pracují zdravotničtí záchranáři, byli zahrnuti i oni. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníku tvořeného na základě vlastní konstrukce, který byl rozeslán na tři různá oddělení intenzivní péče v městské nemocnici. Celkem bylo rozesláno 100 dotazníků. Návratnost byla 78,00% (78) dotazníků, viz tabulka č. 2, graf č. 1.

Před zmíněním samotných výsledků, bych rád upozornil na skutečnost, že odpovědi ve výzkumu mohli být ovlivněny množstvím faktorů, jako je například nedostatek času na vyplnění dotazníků, snaha respondentů odpovídat na otázky správně a ne podle skutečnosti. Výsledky mohly být ovlivněny složením respondentů, kdy je nejpočetnější skupinou byly respondenti s praxí 5 až 10 let, 35,90% (28), a respondenti s praxí 10 až 20 let, 30,77% (24). Oddělení, na kterém respondenti pracují, jsou rovnoměrně rozložena, Jedinou výjimkou, je oddělení MOJIP, kde nepracuje žádná praktická sestra, viz tabulka č. 6 a graf č. 5.

Vzhledem ke stanovení hlavního cíle bakalářské práce, byly stanoveny tři následující dílčí cíle. Dílčím cílem číslo 1. bylo zmapovat znalosti sester pracujících na jednotkách intenzivní péče v problematice péče o dekubity. K tomuto cíli se vztahovali otázky č. 5, č. 6, č. 12, č. 13, č. 22, č. 23, č. 26, č. 27 v dotazníku (příloha č. 2).

Otázka č. 5, která zjišťuje, zda respondenti znají praxi založenou na důkazech v oblasti prevence a péči o dekubity EPUAP. Žádný respondent nezvolil otázku rozhodně ano, a pouhých 8,97% (7) respondentů odpovědělo „spíše ano“. Toto zjištění považuji za neuspokojivé, jelikož EPUAP je národním doporučením pro prevenci a léčbu dekubitů a domnívám se, že by jej měli sestry znát. 62,82% (49) respondentů odpovědělo „rozhodně ne“ a 23,08% (18) respondentů odpovědělo spíše ne. Zbýlých 5,13% (4) respondentů odpovědělo „nevím“, viz tabulka č. 7, graf č. 6.

Otázka č. 6 zjišťuje, zda metodický pokyn nemocnice, vychází z praxe založené na důkazech a směrnice EPUAP. 3,85% (3) respondentů odpovědělo „spíše ano“, a žádný z respondentů nezvolil možnost „rozhodně ano“. Toto si vysvětluji hlavně tím, že nízký počet respondentů z předchozí otázky, znal směrnici EPUAP. 5,13% (4) respondentů volilo možnost „spíše ne“ a 2,56% (2) respondentů volilo možnost „rozhodně ne“. Tyto výsledky přisuzuji spíše neznalosti směrnice EPUAP a nebo špatnému pochopení zadání otázky. Zbýlých 88,46% (69) respondentů odpovídalo možnost „nevím“. Takto vysoký počet odpovědí si vysvětluji neznalostí směrnice EPUAP, kdy podobné odpovědi volili respondenti v předchozí otázce. Viz tabulka 8, graf 7.

Zda má přísun bílkovin vliv v souvislosti s dekubity, zkoumá otázka č. 12. Odpověď „žádnou“ volilo 8,97% (7) respondentů, toto zjištění je odporující doporučení EPUAP a další odborné literatury, která se zabývá problematikou dekubitů. To, že respondenti volili tuto možnost, připisují špatným pochopením zadání otázky, nebo nízkou informovaností respondentů o základních složkách stravy. Možnost „léčebnou“, volilo 17,95% (14) respondentů. Toto zjištění je již více shodné se směrnicí EPUAP a různých odborných textů, které tvrdí, že dostatečný přísun bílkovin je při léčbě bílkovin důležitý (Koutná, 2015). Možnost „preventivní“ volilo 10,26% (8) respondentů. Tento výsledek je také shodný se směrnicí EPUAP, které i při prevenci doporučuje zvýšený příjem bílkovin u pacientů s rizikem vzniku dekubitů. Možnost „léčebnou i preventivní“, volilo 62,82% (49) respondentů. Toto zjištění je uspokojivé, jelikož léčebné i preventivní podávání stravy se zvýšeným obsahem bílkovin doporučuje i směrnice EPUAP. Viz tabulka 14, graf 13.

Na otázku č. 13, zda podle respondentů ovlivňuje dostatečná hydratace vznik dekubitů, odpovídalo 55,13% (43) respondentů, možností „rozhodně ano“. S touto informací souhlasí i směrnice EPUAP, která upozorňuje na to, aby byl pacient s rizikem dekubitu dostatečně hydratován. Možnost spíše ano, volilo 26,92% (21) respondentů, stejně jako předchozí odpověď, i tato je v souladu s doporučeními EPUAP. Možnost „spíše ne“, volilo 16,67 (13) respondentů. Tuto skutečnost si stejně jako další možnost „rozhodně ne“, kterou volilo 1,28% (1) respondentů, nedostatečnou znalostí nutričních požadavků organismu, nebo špatným pochopením položené otázky. Viz tabulka 15, graf 14.

Na otázku č. 22, jakou škálu respondenti používají k hodnocení dekubitů, volilo opět všech 100% (78) respondentů odpověď „škála dle Hibbsové“. Viz tabulka 24, graf 23. Vzhledem k tomu, že všichni respondenti jsou zaměstnanci jednoho zdravotnického zařízení, je možné, že se k hodnocení dekubitu používá jednotná škála.

Otázka č. 23 zkoumá, zda zdají respondenti rozdíl mezi mokrým a suchým hojením. Většina respondentů v počtu 61,54% (48), volila možnost „rozhodně ano“ a 38,47% (30) volilo možnost „spíše ano“. Žádný z respondentů nezvolil možnost „spíše ne“, nebo „rozhodně ne“. Viz tabulka 25, graf 24. Tuto skutečnost si lze vyložit úmyslným zvolením jiné odpovědi, ve snaze odpovídat správně na položenou otázku, nebo dostatečným stupněm vzdělání v oblasti hojení ran.

Otázka č. 26 zkoumá, zda si respondenti myslí, zda mají dostatek informací o metodě vlhkého hojení ran. Na tuto otázku odpovídalo 87,18% (68) respondentů možností „rozhodně ano“ a 12,83% (10) respondentů volilo možnost „spíše ano“. Viz tabulka 28, graf 27. Toto zjištění mohlo být ovlivněno snahou odpovídat na položenou otázku správně, nebo mají všichni respondenti dostatek informací o hojení ran pomocí vlhkého hojení.

Otázka č. 27 zjišťuje, jaký způsob vzdělávání respondenti preferují v oblasti prevence a léčby dekubitů. Nejvíce respondentů volilo možnost „certifikovanými kurzy“ v počtu

48,71% (38) respondentů. Druhou nejčastější odpovědí v počtu 26,92% (21) respondentů, byla odpověď „E-learningem“. Méně časté byly odpovědi „školení zaměstnanců zástupcem firmy pro hojení ran“ v počtu 12,82% (10) respondentů a „školení zaměstnanců prostřednictvím zaměstnavatele“ v počtu 11,54% (9) respondentů. Viz tabulka 29, graf 28. Z tohoto zjištění vyplývá, že nejvíce respondentů preferuje certifikované kurzy, které neprobíhají na pracovišti, a respondenti tak mají dostatek času a klidné prostředí ke vstřebávání informací. Druhá nejpočetnější skupina preferuje e-learning, který lze absolvovat z pohodlí domova, a respondenti tak nemusí dojíždět na různé přednášky.

Dílčím cílem č. 2 bylo zjistit, zda respondenti pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají preventivní opatření ve vztahu k vzniku dekubitu. K této problematice se vztahují otázky č. 7, č. 8, č. 9, č. 10, č. 11, č. 14, č. 15, č. 16, č. 17, č. 18, č. 19 a č. 20 v dotazníku (příloha č. 2).

Na otázku č. 7, zda respondenti provádí nutriční screening na oddělení, odpovídalo 71,79% (56) respondentů možností „rozhodně ano“ a zbylých 28,21% (22) respondentů volilo možnost „spíše ano“. Tento výsledek je velmi uspokojivý, jelikož je shodný s doporučením směrnice EPUAP, která doporučuje, aby se u všech pacientů prováděl nutriční screening. Možnosti „spíše ne“ a „rozhodně ne“, nevolil žádný respondent. Tato otázka však mohla být ovlivněna snahou sester odpovídat správně na položenou otázku a nikoliv podle pravdivých skutečností z provozu. Viz tabulka 9, graf 8.

Otázka č. 8 zjišťuje, jak často sestry provádí nutriční screening. Při této otázce mohli respondenti volit z více odpovědí. 100% (78) respondentů odpovídalo možností „při příjmu pacienta“. Toto zjištění je velmi uspokojivé, jelikož provádění nutričního screeningu je součástí směrnice EPUAP. 30,77% (24) respondentů, odpovídalo možností „jednou týdně“. Všichni respondenti, kteří vybrali tuto možnost, pracují na oddělení MOJIP. Z výsledku je tak patrné, že na oddělení MOJIP se provádí nutriční screening pacientů s touto frekvencí. Myslím si, že na tomto oddělení, které je akutní, se sledování výživy pacienta provádí častěji, z důvodu rychlého změny stavu a nestability zdravotního stavu pacienta. 88,46% (69) respondentů volilo možnost „při změně stavu“. Toto zjištění, je také v souladu se směrnicí EPUAP, kdy se doporučuje sledovat nutriční stav s určitou frekvencí, při změně stavu a při příjmu pacienta na oddělení. Odpověď „jiné“ volilo 64,10% (50) respondentů. Do odpovědi všichni respondenti napsali možnost 1x měsíčně. Všichni tito respondenti pracují na odděleních DIOP a NIP. Tuto odpověď si vysvětlují tím, že na odděleních NIP a DIOP jsou pacienti hospitalizováni dlouhodobě a na rozdíl od oddělení MOJIP, jsou zde pacienti převážně ve stabilizovaném stavu. Odpovědi „vůbec“ a „každý den“, nevolil žádný z respondentů. Viz tabulka 10, graf 9.

Otázka č. 9 zjišťuje, u jakých pacientů se provádí hodnocení rizika vzniku dekubitů. Na tuto otázku, odpovídalo všech 100% (78) respondentů možností „u všech“. Tento výsledek

je také jako u předchozích otázek shodný s doporučeními EPUAP, kdy by se u všech pacientů měl provádět nutriční screening. Viz tabulka 11, graf 10.

Otázka č. 10 zjišťuje, kdy se na oddělení vyhodnocuje riziko vzniku dekubitu. Stejně, jako u otázky č. 8, volilo 100% (78) respondentů možnost „při příjmu pacienta“. Stejně jako u otázky č. 8, je i toto zjištění s doporučením směrnice EPUAP. Možnost „jednou týdně“ volilo 30,77% (24) respondentů, přičemž všichni respondenti, stejně jako v otázce č. 8, pracují na oddělení MOJIP. Odpověď „při změně stavu“ volilo stejné množství respondentů jako v otázce č. 8. Tedy 88,46% (69) respondentů. Odpověď „jiné“ volilo 64,10% (50) respondentů. Do odpovědi všichni respondenti napsali možnost 1x měsíčně. Všichni tito respondenti pracují na odděleních DIOP a NIP. Tyto odpovědi si lze vysvětlit stejně, jako u otázky č. 8. Stejně jako v otázce č. 8, žádný z respondentů nevolil možnost „každý den“ a „vůbec“. Viz tabulka 12, graf 11.

Otázka č. 11 zkoumá, co respondenti hodnotí na kůži s rizikem vzniku dekubitu. Na tuto otázku bylo možné odpovídat více možnostmi. Barvu kůže hodnotí 83,33% (65) respondentů. Bolestivost kůže hodnotí 85,90% (67) respondentů. Vlhkost kůže hodnotí 94,87% (74) respondentů a známky poškození tlakem hodnotí 92,31% (72) respondentů. Všech 100% (78) respondentů volilo možnost „změnu konzistence tlaku proti okolí“ a „otok kůže“. Naopak možnosti „Nehodnotím nic“ a „Teplotu kůže“, nezvolil žádný z respondentů. Tyto výsledky jsou téměř shodné s doporučením EPUAP, které pouze navíc doporučuje hodnotit teplotu kůže. Viz tabulka 13, graf 12.

Otázka č. 14, která zkoumá, zda respondenti provádí preventivní změnu polohy u pacientů, kteří sami nemohou změnit polohu. Na tuto otázku 62,82% (49) respondentů odpovídalo možnost „rozhodně ano“ a zbylých 37,18% (29) respondentů odpovídalo možnost „spíše ano“. Viz tabulka 16, graf 15. Toto zjištění je velmi uspokojivé, jelikož preventivní změna polohy je u pacientů s rizikem vzniku dekubitu, dle EPUAP, velmi důležitá.

Otázka č. 15 zkoumá, jak často respondenti provádí preventivní změnu polohy. Na tuto otázku většina respondentů odpovídala možnost „po 3 hodinách“ v počtu 65,38% (51) respondentů. Některé odborné publikace uvádí, že by změna polohy pacienta, měla být ve frekvenci po 15 minutách až 2 hodinách (Mikula, 2008). Doporučení EPUAP však žádný časový údaj neuvádí. Preventivní změnu polohy poté provádí 29,49% (23) respondentů po 2 hodinách. Po 1 hodině, provádí změnu polohy 3,85% (3) respondentů a po 4 hodinách 1,28% (1) respondentů. Viz tabulka 17, graf 16. Z těchto výsledků lze zjistit, že nejvíce se poloha u pacientů mění po 3 hodinách. Toto zjištění je méně uspokojivé, ovšem doporučení EPUAP nám neuvádí žádný časový údaj o frekvenci polohování pacientů s rizikem vzniku dekubitů.

Otázka č. 16, zda polohují respondenti pacienty na místa se vzniklým zarudnutím kůže, žádný z respondentů nezvolil možnost „rozhodně ano“ a „spíše ano“. Možnost „spíše ne“

volilo 25,64% (20) respondentů a možnost „rozhodně ne“, volilo 74,36% (58) respondentů. Viz tabulka 18, graf 17. Toto zjištění je velmi pozitivní, jelikož zarudlé místo na kůži, již může znamenat I. stupeň vzniklého dekubitu. Směrnice EPUAP také nedoporučuje polohovat pacienty na místo se vzniklým zarudnutím kůže.

Otázka č. 17 zjišťuje, zda respondenti polohují pacienty, kteří leží na antidekubitních matracích. Na tuto otázku odpovědělo 61,54% (48) respondentů možností „rozhodně ano“ a zbylých 38,46% (30) respondentů zvolilo možnost „spíše ano“. Viz tabulka 19, graf 18. Toto zjištění je velmi uspokojivé, jelikož i za předpokladu, že je pacient uložen na antidekubitní matraci, měl by být řádně polohován, aby se snížilo riziko vzniku dekubitu. Toto doporučuje i směrnice EPUAP.

U otázky č. 18, zda respondenti kontrolují při každém polohování pacientů, zda neleží na cizích předmětech, odpovídalo 80,77% (63) respondentů možností „rozhodně ano“ a zbylých 19,23% (15) respondentů odpovídalo možností „spíše ano“, viz tabulka 20, graf 19. Z tohoto zjištění usuzuji, že všichni respondenti kontrolují, zda pacient neleží na cizím předmětu v lůžku. Toto doporučuje i směrnice EPUAP, která říká, že cizí předměty v lůžku mohou způsobit zvýšený tlak na kůži pacienta a tím vyvolat vznik dekubitu.

Otázka č. 19 zkoumá, jaké polohovací pomůcky respondenti na oddělení používají. Na tuto otázku mohli respondenti odpovídat více možnostmi. Všech 100% (78) respondentů volilo možnosti „polohovací klíny“, „polohovací had“, „podložky pod paty“, „antidekubitní matrace“ a „polohovací kvádry“. Naopak možnosti „polohovací válce“, „gelové podložky“ a „jiné“ nezvolil žádný respondent. Viz tabulka 21, graf 20. Směrnice EPUAP pouze nedoporučuje používat podložky pod paty, které mohou vyvolat vznik dekubitu v okolí paty.

Na otázku č. 20, zda mají respondenti dostatek polohovacích pomůcek na oddělení, odpovídalo 87,18% (68) respondentů možností „rozhodně ano“ a 12,81% (10) respondentů volilo možnost „spíše ano“. Z těchto informací docházím k závěru, že na sledovaných odděleních intenzivní péče, je na každém oddělení dostatek polohovacích pomůcek. Viz tabulka 22, graf 21.

Posledním dílčím cílem bylo zjistit, zda sestry pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají současné trendy v terapii dekubitů. K této problematice se vztahují otázky č.21, č.24 a č.25 v dotazníku (příloha č. 2).

Na otázku č. 21, jak často respondenti hodnotí vzniklý dekubitus, všech 100% (78) respondentů volilo možnost „jednou denně“. Toto zjištění je shodné s doporučením EPUAP, které doporučuje sledovat dekubity méně než jednou týdně. Ostatní možnosti nezvolil žádný z respondentů. Viz tabulka 23, graf 22.



Otázka č. 24 zkoumá, zda respondenti používají materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů. Na tuto otázku odpovídalo 66,66% (52) respondentů možností „rozhodně ano“. Zbýlých 33,33% (26) respondentů odpovídalo možností „spíše ano“. Viz tabulka 26, graf 15. Tuto skutečnost si vysvětlují tím, že téměř ve všech zdravotnických zařízeních se dnes již používá modernější metoda vlhkého hojení ran, která je mnohem efektivnější, než metoda suchého hojení. Metodu vlhkého hojení doporučuje i směrnice EPUAP.

Otázka č. 25 zkoumá, jaké materiály respondenti používají k vlhkému hojení ran. U této otázky všech 100% (78) respondentů volilo všechny možné odpovědi, které byly: „hydrogely“, „hydrokoloidy“, „antiseptické krycí materiály“, „algináty“ a „krytí s aktivním uhlím“. Tato otázka dokazuje, že ve zdravotnickém zařízení se používají materiály, které se používají na všechny fáze hojení ran a které jsou také doporučené směrnicí EPUAP. Viz tabulka 27, graf 26.

## 13. ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřená na prevenci a léčbu dekubitů. Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit znalosti všeobecných a praktických sester (zdravotnických asistentů) v oblasti prevence a léčby dekubitů založené na důkazech. Vzhledem k účasti zdravotnických záchranářů, byli zahrnuti i oni. Všichni respondenti pracují ve zdravotnickém zařízení městského typu, a všechny sestry pracují na odděleních intenzivní péče.

Teoretická část této bakalářské práce se zabývá anatomií kůže, a především dekubity. V oblasti dekubitů se zaměřuji především na prevalenci, prevenci, rizikové faktory, intervenční metody v léčbě dekubitů a léčbu dekubitů. V každé z těchto kapitol danou problematiku více rozvíjím a zaměřuji se na důležité aspekty v každé z této kategorii.

Ve výzkumné části se zabývám srovnání znalostí sester ze třech typů intenzivní péče pomocí dotazníku tvořeného svépomocí. Při tvorbě dotazníku jsem vycházel z doporučení evropské směrnice pro prevenci a léčbu dekubitů EPUAP z roku 2014, jejíž znalost je základním předpokladem v péči o dekubity. Při zkoumání jednotlivých oddělení, jsem zjistil, že všechna oddělení intenzivní péče ve zdravotnickém zařízení, jsou na tom se znalostmi velmi vyrovnaně, s rozdílem oddělení multioborové jednotky intenzivní péče (MOJIP), kdy se provádí častěji sledování nutričního stavu pacienta a hodnocení rizika vzniku dekubitu.

Hlavním cílem práce bylo srovnat znalosti všeobecných sester, praktických sester a zdravotnických záchranářů. Cíl této práce byl splněn. Cíl práce se mi podařilo splnit. Z výsledků práce jsem zjistil, že i když sestry neznají směrnici EPUAP, tak i přes to, provádí preventivní opatření a léčbu v souladu se směrnicí EPUAP. Hodnocení rizika vzniku dekubitů a nutriční screening probíhá v souladu se směrnicí EPUAP, kdy je doporučeno hodnocení rizik provádět vždy při příjmu pacienta do 8 hodin od přijetí a při změně stavu pacienta. Nedostatek, který byl zjištěn při vyhodnocování výsledků, byl ten, že sestry při hodnocení rizika vzniku dekubitů nehodnotí teplotu kůže. Je ovšem pravdou, že respondenti hodnotí barvu kůže, bolestivost kůže, otok kůže, vlhkost kůže, změnu konzistence kůže proti okolí a známky poškození tlakem. Všichni respondenti provádí správně změnu polohy pacienta, a to i v případě, že leží na antidekubitní matraci. Správně se sestry také vyhýbají polohování pacientů na místa se vzniklým zarudnutím kůže. Dalším negativním zjištěním bylo, že respondenti používají podložky pod paty při polohování pacientů. Toto zjištění je v rozporu se směrnicí EPUAP, která podložky pod paty nedoporučuje, vzhledem k tomu, že okraje této pomůcky mohou způsobit svým zvýšeným tlakem dekubity.

Dílčím cílem této bakalářské práce bylo zmapovat znalosti sester a zdravotnických záchranářů pracujících na jednotkách intenzivní péče v problematice péče o dekubity.

Tento cíl byl také splněn při zhodnocování otázek z dotazníků. Při zkoumání jsem zjistil, že znalosti respondentů jsou na průměrné úrovni. Své znalosti by si respondenti nejraději rozšířili celoživotním vzděláváním, formou certifikovaných kurzů.

Dalším dílčím cílem bylo zjistit, zda sestry a zdravotničtí záchranáři, pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají preventivní opatření ve vztahu k vzniku dekubitů. Tento cíl se také podařilo splnit. Zjistil jsem, že respondenti znají a využívají preventivní opatření proti vzniku dekubitů podle doporučení EPUAP, i když podle otázky č. 6, zda sestry znají EPUAP, jich většina odpověděla možností „rozhodně ne“. Nicméně sestry pracují podle výsledků dotazníků, dle metodického pokynu roku 2016 zdravotnického zařízení, který z doporučení EPUAP z roku 2014 vychází.

Posledním dílčím cílem bylo zjistit, zda sestry a zdravotničtí záchranáři pracující na jednotkách intenzivní péče znají a využívají současné trendy v terapii dekubitů. Tento cíl se také podařilo splnit. Zjistil jsem, že metodický pokyn, který vychází z doporučení EPUAP sestry dodržují a postupují tak dle nejnovějších trendů v oblasti léčby dekubitů.

I přesto, že výsledky této práce ukázaly, že prevence a léčba dekubitů, je prováděna podle doporučení EPUAP, a podle metodického pokynu zdravotnického zařízení, který vychází z doporučení EPUAP vydané v roce 2014, bylo nalezeno několik drobných nedostatků, které je třeba napravit. Proto jsem se rozhodl shrnout poznatky z doporučení EPUAP do krátkého letáku, určeného sestrám pracujícím na odděleních intenzivní péče.

## 14. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ANDERS, Jennifer, Axel HEINEMANN, Carsten LEFFMANN, Maja LEUTENEGGER, Franz PRÖFENER a Wolfgang VON RENTELN-KRUSE. Decubitus Ulcers: Pathophysiology and Primary Prevention. *Deutsches Aerzteblatt International* [online]. 2010, 107(21), 6-6 [cit. 2018-04-27]. ISSN 18660452.
2. BARTŮNĚK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ a Jana HECZKOVÁ. Vybrané kapitoly z intenzivní péče. 2016. ISBN 978-80-247-4343-1.
3. SURAJIT BHATTACHARYA a R K MISHRA. Pressure ulcers: Current understanding and newer modalities of treatment. *Indian Journal of Plastic Surgery*, Vol 48, Iss 1, Pp 4-16 (2015)[online]. 2015, 48(1), 4-16 [cit. 2018-04-27]. DOI: 10.4103/0970-0358.155260. ISSN 09700358.
4. RIEBELOVÁ, Věra, Milada, FRANCŮ. Dekubity: prevence, konzervativní a chirurgická terapie. 2000. ISBN 80-7262-033-9.
5. GAVLASOVÁ, Lucie. 2010. *Výběr terapeutického krytí na ránu*. Ostravská univerzita v Ostravě: ošetrovatelská péče. (online). Retrieved from <http://www.osu.cz/dokumenty/monitoringmedií/885.pdf>
6. GRIFFITHS, Peter a Jull ANDREW. *How good is the evidence for using risk assessment to prevent pressure ulcers?*. *Nursing Times* [online]. 2010, 106(14), 10-11 [cit. 2018-04-27]. ISSN 09547762.
7. GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. 2007. ISBN 978-80-2471-868-2.
8. HILŠNEROVÁ, Stanislava. 2010. *Dekubity - Prevence a jejich léčba*. *Urologie pro praxi*. č.1, 2010, roč. 11, stránky 47-49.
9. HOKYNOVÁ, Andrea., FIAMOLI, Marek., & ČERNOCH, František. *Operační léčba dekubitů*. *Geriatric a gerontologie: odborný časopis České gerontologické a geriatrické společnosti*, 3(3), pp. 123-127.
10. JANÍKOVÁ, Eva. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 2013. ISBN 978-80-2474-412-4.
11. JAROŠOVÁ Dana., a WOJNAROVÁ, Daniela. 2011. *Analýza vybraných klinických doporučených postupů a standardů péče o dekubity*. *Kontakt*, 13(4), pp. 396-403. Retrieved from <http://www.zsf.jcu.cz/cs/zsf/journals/kontakt-old/jednotliva-cisla-casopisu-kontakt-podle-rocniku/kontakt-2011/kontakt-4-2011/xpage=12>
12. KOMOŇOVÁ, Andrea. 2010. *Nové trendy v léčebné výživě- nutriční postupy při léčbě pacienta*. *Interní medicína pro praxi*, 12.(7,8), PP. 390-396. Retrieved from: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/07/14.pdf>
13. KORDULOVÁ, Pavla. *Vzdělávání sester v akutní kardiologii*. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2017, 16(1), 32-34.
14. KOUTNÁ, Markéta a Ondřej ULRYCH. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. 2015. ISBN 978-80-7492-190-2.

15. KRÁĚOVÁ, Eva., KULAŠNÍKOVÁ, Zuzana. *Možnosti prevencie a terapie dekubitov. Praktické lékarnictvo*. 2013, Sv. č. 2, roč. 3, stránky 51-54.
16. MĚŠŤÁK, Jan a Martin MOLITOR. *Základy plastické chirurgie*. 2015. ISBN 978-80-2462-839-4.
17. MIKULA, Jan a Nina MÜLLEROVÁ. *Prevence dekubitů*. 2008. ISBN 978-80-2472-043-2.
18. MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 2012. ISBN 978-80-2473-918-2.
19. MRÁZOVÁ, Romana., POKORNÁ, Andrea., KREJCAR, Martin. 2012. *Možnosti hojení ran*. *Medicína pro praxi*, 9(2) pp. 83-86. Retrieved from <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2012/02/11.pdf>
20. NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. 2015. ISBN 978-80-7492-206-0.
21. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Osborne Park, Western Australia : Cambridge Media, 2014.
22. PEJZNOCHOVÁ, Irena a Irena KOUŘILOVÁ. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. 2009. ISBN 978-80-2472-682-3.
23. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.
24. SILBERNAGL, Stefan a Agamemnon DESPOPOULOS. *Atlas fyziologie člověka: překlad 8. německého vydání*. 2016. ISBN 978-80-2474-271-7.
25. SOMROVÁ, Jitka., & Bártlová, Stanislava. (2012). *Význam indikátorů kvality v ošetrovateľskej péči*. *Ošetrovateľský obzor: Časopis Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave* (3-4), pp. 45. Retrieved from <http://www.osetrovatelsky.herba.sk/osetrovatelsky-obzor-3-4-2012/vyznam-indikatoru-kvality-v-osetrovateľske-peci>
26. STRYJA, Jan. *Repetitorium hojení ran*. 2008. ISBN 978-80-8625-660-3.
27. STRYJA, Jan a Petr KRAWCZYK. *Repetitorium hojení ran 2*. 2011. ISBN 978-80-8796-918-2.
28. SUCHÝ, Martin., SUCHÝ, Petr., 2009. *Projekt sledování dekubitů jako indikátorů kvality ošetrovateľskej péče na národní úrovni: Ošetrovateľská péče na národní úrovni*. In: (pp. 3-35). MZČR. Retrieved from: [http://www.mzcr.cz/dokumenty/sledovani-dekubitu-jako-indikatoru-kvality-osetrovateľske-peci-na-narodni-urovni\\_3782\\_1841\\_15.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/sledovani-dekubitu-jako-indikatoru-kvality-osetrovateľske-peci-na-narodni-urovni_3782_1841_15.html)
29. ŠEĤLOVÁ, L., JANČÍKOVÁ, G. *Postupy v prevenci a léčbě dekubitů*. *Medicína pro praxi*, 2010 pp. 1-11. Retrieved from <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/88/07.pdf>
30. ŠIMEK, Martin a Robert BÉM. *Podtlaková léčba ran*. 2013. ISBN 978-80-7345-352-7.

31. ŠMÍDOVÁ, Irena. 2013. Oplachové roztoky včera a dnes. Braunoviny [online]. Retrieved from <http://braunoviny.bbraun.cz/oplachove-roztoky-vcera-a-dnes>
32. TOMSOVÁ, Jitka., & ZELENÁ, Andrea. *Polohování - nedílná součást terapie a každodenní péče o pacienta*. Geriatrie a gerontologie, 2014. 3(3), pp. 118-122.

## **SEZNAM ZKRATEK**

BMI – Body mass index

CRP – C-reaktivní protein

DIOP – Dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče

EBP – Evidence-based practise

EPUAP – European Pressure Ulcer Advisory Panel

MOJIP – Multioborová jednotka intenzivní péče

MUST – Malnutrition universal risk screening

NIP – Následná intenzivní péče

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Návratnost Dotazníků .....	30
Graf 2 Pohlaví .....	31
Graf 3 Typ pracoviště .....	32
Graf 4 Délka praxe .....	33
Graf 5 Nejvyšší dosažené vzdělání .....	34
Graf 6 Znáte praxi založenou na důkazech EPUAP? .....	35
Graf 7 Vychází váš metodický pokyn z EPUAP? .....	36
Graf 8 Provádíte na vašem oddělení nutriční screening? .....	37
Graf 9 Pokud ano, jak často? .....	38
Graf 10 U jakých pacientů hodnotíte riziko vzniku dekubitů? .....	39
Graf 11 Kdy vyhodnocujete riziko vzniku dekubitů? .....	40
Graf 12 Co hodnotíte na kůži u pacientů s rizikem vzniku dekubitů? .....	41
Graf 13 Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity? .....	42
Graf 14 Ovlivňuje podle vás dostatečná hydratace vznik dekubitů? .....	43
Graf 15 Provádíte preventivní změnu polohy u pacientů, kteří nemohou změnit polohu? .....	44
Graf 16 Pokud ano, jak často? .....	45
Graf 17 Polohujete pacienty na místa ze vzniklým zarudnutím kůže? .....	46
Graf 18 Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci? .....	47
Graf 19 Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na cizích tělesech? .....	48
Graf 20 Jaké používáte pomůcky? .....	49
Graf 21 Máte na vašem oddělení dostatek pomůcek? .....	50
Graf 22 Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus? .....	51
Graf 23 Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitu? .....	52
Graf 24 Znáte rozdíl mezi suchým a mokřým hojením? .....	53
Graf 25 Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů? .....	54
Graf 26 Jaké materiály k hojení ran používáte? .....	55
Graf 27 Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení? .....	56
Graf 28 Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů? .....	57



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Seznam akreditovaných kurzů (MZ ČR, 2017) .....	27
Tabulka 2 Návratnost dotazníků .....	30
Tabulka 3 Pohlaví.....	31
Tabulka 4 Typ pracoviště .....	32
Tabulka 5 Délka praxe .....	33
Tabulka 6 Nejvyšší dosažené vzdělání .....	34
Tabulka 7 Znáte praxi založenou na důkazech EPUAP? .....	35
Tabulka 8 Vychází váš metodický pokyn z EPUAP .....	36
Tabulka 9 Provádíte na vašem oddělení nutriční screening? .....	37
Tabulka 10 Pokud ano, jak často? .....	38
Tabulka 11 U jakých pacientů hodnotíte riziko vzniku dekubitů?.....	39
Tabulka 12 Kdy vyhodnocujete riziko vzniku dekubitů? .....	40
Tabulka 13 Co hodnotíte na kůži u pacientů s rizikem vzniku dekubitů? .....	41
Tabulka 14 Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity? .....	42
Tabulka 15 Ovlivňuje podle vás dostatečná hydratace vznik dekubitu? .....	43
Tabulka 16 Provádíte preventivní změnu polohy u pacientů, kteří nemohou změnit polohu? .....	44
Tabulka 17 Pokud ano, jak často? .....	45
Tabulka 18 Polohujete pacienty na místa ze vzniklým zarudnutím kůže? .....	46
Tabulka 19 Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci? .....	47
Tabulka 20 Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na cizích tělesech? .....	48
Tabulka 21 Jaké používáte pomůcky?.....	49
Tabulka 22 Máte na vašem oddělení dostatek pomůcek? .....	50
Tabulka 23 Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus?.....	51
Tabulka 24 Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitu? .....	52
Tabulka 25 Znáte rozdíl mezi suchým a mokřím hojením? .....	53
Tabulka 26 Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů?.....	54
Tabulka 27 Jaké materiály k hojení ran používáte? .....	55
Tabulka 28 Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení? .....	56
Tabulka 29 Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů?.....	57

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Predilekční místa 1 (foto vlastní) .....	6
Obrázek 2 Predilekční místa 2 (foto vlastní) .....	6

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Žádost o udělení souhlasu s výzkumem

Příloha č. 2: Dotazník

Příloha č. 3: Informační leták pro sestry intenzivní péče

## **Příloha č. 1 : Žádost o udělení souhlasu s výzkumem**

Vážená paní X/Y  
Ředitelka pro ošetrovatelskou péči

Lukáš Krajč  
Mělnická 17  
277 15 Tišice

### **Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření**

Jmenuji se Lukáš Krajč a jsem studentem 3. ročníku oboru všeobecná sestra na 1 lékařské fakultě univerzity Karlovy v Praze. K úspěšnému dokončení studia potřebuji obhájit bakalářskou práci na téma: Srovnání znalostí všeobecných sester a praktických sester o prevenci a léčbě dekubitů. K zjištění potřebných údajů ke své práci, Váš prosím o umožnění výzkumného šetření zabývající se problematikou dekubitů a znalostí sester v oblasti dekubitů ve Vaší nemocnici na lůžkových odděleních intenzivní péče.

Výzkumné šetření bude prováděno dotazníkovým anonymním šetřením a bude realizováno od 14. 3. 2018 do 31. 3. 2018. S výsledky šetření Vás rád seznámím.

Lukáš Krajč  
Student 3. Ročníku bakalářského studia 1. LF UK obor ošetrovatelství

Souhlasím s provedením dotazníkového šetření:

.....

V Neratovicích dne: .....

## Příloha č. 2: Dotazník



Vážené kolegyně/vážený kolego,

chtěl bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Jsem studentem bakalářského studia na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, obor Všeobecná sestra.

Dotazník bude sloužit jako podklad pro vypracování bakalářské práce nazvané „Srovnání znalostí všeobecných sester a praktických sester o prevenci a léčbě dekubitů“. Dotazník je dobrovolný a anonymní, zabere Vám zhruba 20 minut času a jeho vyplněním souhlasíte s účastí ve výzkumu.

Předem Vám děkuji za Váš čas a ochotu věnovanou vyplnění dotazníku.  
S poděkováním student, Lukáš Krajč

### Instrukce pro vyplnění dotazníku:

Prosím Vás o pečlivé přečtení každé položky a pravdivé vyplnění dotazníku.

Pokud není v zadání uvedeno jinak, označte pouze jednu odpověď. Vybrané odpovědi zakroužkujte.

Předpokládaný čas vyplnění je cca 20 minut.

**1. Pohlaví**

- a. muž
- b. žena

**2. Na jakém pracovišti pracujete?**

- a. interní JIP
  - b. chirurgický JIP
  - c. neurologický JIP
  - d. následná intenzivní péče
  - e. dlouhodobá intenzivní ošetrovatelská péče
  - f. jiné (doplňte)
- .....

**3. Délka praxe**

- a. 0-1 rok
- b. 1-2 roky
- c. 2-5 let
- d. 5-10 let
- e. 10-20 let
- f. více než 20 let

**4. Nejvyšší dosažené vzdělání**

- a. SZŠ (všeobecná sestra před přijetím zákona 96/2004 Sb.)
  - b. SZŠ (praktická sestra)
  - c. VOŠ (všeobecná sestra)
  - d. VOŠ (zdravotnický záchranář)
  - e. VŠ (Všeobecná sestra)
  - f. VŠ (Zdravotnický záchranář)
  - g. Jiné (Vypište)
- .....

**5. Znáte praxi založenou na důkazech v oblasti prevence a péče o dekubity: European Pressure Ulcer Advisory Panel neboli Evropský poradní sbor pro otázky proleženin (EPUAP)?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne
- e. nevím

**6. Vychází váš metodický pokyn z praxe založené na důkazech (EPUAP)?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne
- e. nevím

**7. Provádíte na Vašem oddělení nutriční screening?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**8. Pokud ano, jak často? (lze označit i více odpovědí)**

- a. při příjmu pacienta
- b. každý den
- c. jednou týdně
- d. při změně stavu
- e. vůbec
- f. jiné (uvedte)

.....

**9. U jakých pacientů hodnotíte riziko dekubitů? (lze označit i více odpovědí)**

- a. u všech
- b. u soběstačných
- c. u soběstačných s dopomocí
- d. u nesoběstačných ležících na lůžku

**10. Kdy na Vašem pracovišti vyhodnocujete riziko vzniku dekubitů? (lze zvolit více odpovědí)**

- a. při příjmu pacienta
- b. každý den
- c. jednou týdně
- d. při změně stavu
- e. vůbec
- f. jiné (uvedte)

.....

**11.Co hodnotíte na kůži u hospitalizovaných pacientů s rizikem vzniku dekubitů? (lze zvolit více odpovědí)**

- a. barvu kůže (začervenání, bledost)
- b. bolestivost kůže
- c. otok kůže
- d. nehodnotím nic
- e. teplotu kůže
- f. vlhkost kůže
- g. změnu konzistence kůže oproti okolí
- h. známky poškození kůže tlakem

**12.Jakou roli hraje podle vás přísun bílkovin v souvislosti s dekubity?**

- a. žádnou
- b. léčebnou
- c. preventivní
- d. léčebnou i preventivní

**13.Ovlivňuje podle Vás dostatečná hydratace vznik dekubitů?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**14.Provádíte preventivní polohování u pacientů, kteří sami nemohou změnit polohu?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**15.Pokud ano, jak často?**

- a. po 1 hodině
- b. po 2 hodinách
- c. po 3 hodinách
- d. po 4 hodinách
- e. jiné (doplňte)

.....



**16. Polohujete pacienty na místa se vzniklým zarudnutím kůže?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**17. Polohujete pacienty ležící na antidekubitní matraci?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**18. Kontrolujete při každém polohování pacientů, zda neleží na katétrech, drenážních systémech a jiných cizích tělesech?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**19. Jaké pomůcky k prevenci vzniku dekubitů používáte? (lze označit i více odpovědí)**

- a. Polohovací klíny
- b. polohovací polštář (had)
- c. podložky pod paty
- d. antidekubitní matrace
- e. polohovací kvádry
- f. polohovací válce
- g. gelové pomůcky
- h. jiné (vypište)

.....

**20. Máte na Vašem oddělení dostatečné množství potřebných pomůcek k prevenci vzniku dekubitů pro všechny pacienty?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**21. Jak často hodnotíte vzniklý dekubitus?**

- a. několikrát denně
  - b. jednou denně
  - c. jednou za dva dny
  - d. jednou týdně
  - e. nehodnotím
  - f. jiné (doplňte)
- .....

**22. Jakou škálu používáte k hodnocení dekubitů?**

- a. škála dle Nortonové
- b. škála dle Hibbsové
- c. škála dle Daniela
- d. klasifikace dle EPUAP

**23. Znáte rozdíl mezi suchým a mokrým hojením?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**24. Používáte materiály k vlhkému hojení u všech indikovaných dekubitů?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**25. Jaké materiály k vlhkému hojení ran používáte? (můžete označit i více odpovědí)**

- a. hydrogely (Hydrosorb®, Flamigel®, Hemagel®)
- b. hydrokoloidy (Aquacel®, Tagasorb®)
- c. antiseptické krycí materiály (Inadine®, Atrauman® Ag)
- d. algináty (Suprasorb® Ag, Melgisorb®)
- e. krytí s aktivním uhlím (Actisorb®, Tecasorb®)

**26. Myslíte si, že máte dostatek informací o metodě vlhkého hojení ran?**

- a. rozhodně ano
- b. spíše ano
- c. spíše ne
- d. rozhodně ne

**27. Jaký preferujete způsob vzdělávání v oblasti dekubitů?**

- a. e- learningem
- b. školením zaměstnanců prostřednictvím zaměstnavatele
- c. školení zaměstnanců zástupcem firmy pro hojení ran
- d. certifikovanými kurzy

## PREVENCE A LÉČBA DEKUBITŮ



Dekubit neboli proleženina, je poškození kůže, které je způsobeno tlakem, či kombinací tlaku

Pokud nejsou dodržovány zásady polohování, nebo se nepolohuje vůbec, následky mohou být pro pacienta fatální.



Nejčastější místa výskytu dekubitů.



Dekubity představují vysoké náklady pro zdravotní péči i organizaci, ve které pracujeme.

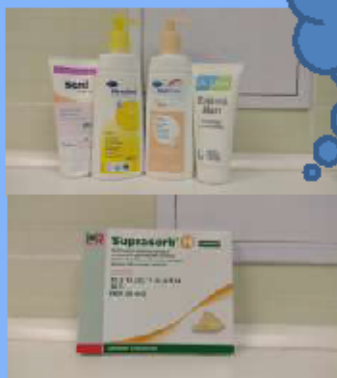
## Jak můžeme přispět k prevenci vzniku dekubitů?



Pravidelně měňte polohu pacienta, používejte vhodné polohovací pomůcky, antidekubitní matrace pasivní i aktivní.



Chraňte kůži, používejte vhodné výrobky určené k prevenci dekubitů



Důležité je použití orálních, nebo enterálních nutričních doplňků s vysokým obsahem proteinů.



**Je důležité si uvědomit, že každý nelékařský zdravotnický personál by měl poskytovat kvalitní ošetrovatelskou péči všem pacientům, o které pečuje a dodržovat zásady správného polohování, aby pro něj poskytovaná péče byla co nejkvalitnější a nejšetrnější.**

Tento leták, je součástí bakalářské práce a byl vytvořen jako pomocný materiál pro nelékařský personál za účelem zvýšení kvality poskytované péče v oblasti léčby a prevence dekubitů. Pořízené fotografie jsou z vlastních zdrojů se souhlasem vedení nemocnice a zaměstnanců, kteří jsou na fotografiích.

[illegible]